PLAN GÉNESIS

Plan de entrenamiento, alimentación, y suplementación, para construir un cuerpo fuerte, y musculoso.

LEONARDO ARIAS

VERSIÓN 2.2

Para recibir actualizaciones futuras del Plan Génesis, regístrate en:

www.PlanGenesis.com

Un mensaje muy importante para ti:

"La Batalla Interna"

Hey tú, no importa como te sientas hoy. Levántate y vístete. Es hora de luchar por tus sueños.

Hoy todo cambia, hoy tú has elegido tomar acción. Recuerda, *la única persona que estás destinada a ser, es la persona que tú decidas ser.*

Cada día, tú enfrentas desafíos, conflictos creados por tu enemigo más grande: tu mente. Hoy no vas a elegir lo fácil, vas a elegir lo correcto. Levántate.

Lo que haces hoy día es importante, porque tú estás cambiando un día de tu vida por ello. Porque ya estás cansado de poner excusas, y de decir "mañana". Porque ahora, estás determinado a triunfar. Porque hoy, tú has elegido darle las espaldas a la comodidad, a lo seguro, a lo fácil. Porque sabes que querer no es suficiente, y sabes que debes actuar.

¿Vivirás fracasos? Quizá. Pero recuerda que *sólo aquellos que se atreven a vivir muchos fracasos, van a vivir muchos éxitos.*

Hoy inicias la batalla con el oponente más poderoso que existe, no lo puedes ver, pero lo puedes sentir. Él se encuentra junto a ti, respirando cerca de tu cuello.

¿Sabes quién es?

Eres tú. Tú junto a tus dudas, tus inseguridades y tus miedos, todos juntos, listos para destruirte. No será fácil vencerlos, pero tampoco será imposible.

Esta batalla es entre tú y tu mente, aquella que te dice que todo esto es un simple juego, una perdida de tiempo, que tus oponentes son mucho mas fuertes que tú. Ignora el sonido de su voz, y escucha los latidos de tu corazón. Recuerda por lo que luchas, y cuando quieras rendirte, pregúntate a ti mismo: *"¿Es un perdedor lo que quiero ser? ¿Estoy seguro?"*

Recuerda, ser desafiado en la vida es inevitable, ser derrotado es opcional.

Cuando sea hora de actuar, y miles de voces internas te digan q no eres capaz, que no estás listo, ignóralas, y escucha esa voz solitaria dentro de ti que te dice: tú puedes lograrlo, tú eres capaz, tú estás preparado, tú eres Imparable.

Tu destino depende de ti, decide ya. Porque es en momentos de decisión, cuando tú forjas tu destino.

Levántate y conquístalo.

Tu amigo, mentor, y bro,

Leonardo Arias

CAPÍTULO 1: Fundamentos

Versión del Plan Génesis

Esta es la versión 2.2 del Plan Génesis.

Para obtener la versión más actualizada, regístrate en *www.PlanGenesis.com*

Mi intención es ampliar y actualizar constantemente este documento, y sus anexos. Si bien he tratado de incluir toda la información que sea necesaria para ejecutar el plan con éxito, es muy probable que haya omitido algunos temas.

En futuras versiones extenderé y agregaré información, basado en las sugerencias de los lectores.

La mayoría del contenido de este libro ha sido escrito en noches y madrugadas. Por lo cual, pido disculpas por posibles faltas ortográficas, fallas en redacción, y semántica.

Fecha de actualización: 29 de Marzo de 2015.

Renuncia Legal

Renuncia Médica

La información proporcionada en El Plan Génesis no pretende sustituir los consejos, diagnósticos, o tratamientos, de un médico profesional. Nunca ignores los consejos médicos, o dejes de buscarlos, a causa de algo que hayas leído, en este documento.

En El Plan Génesis comparto información respaldada por la ciencia, por mi experiencia y la de mis mentores. Sin embargo, no conozco tus condiciones de salud individuales, por lo cual yo no soy responsable de ningún consejo, entrenamiento, diagnóstico o cualquier otra información, servicios o productos, que tú puedes obtener a través de este documento. Se te recomienda que consultes con tu médico con respecto a la información contenida en este documento.

Consulta con tu médico antes de iniciar cualquier programa de acondicionamiento físico, especialmente si tú tienes cualquiera de los siguientes antecedentes:

- Presión arterial alta (tú o tu familia)
- Enfermedades del corazón (tú o tu familia)
- Dolor en el pecho al hacer ejercicio
- Fumas
- Tienes el colesterol alto
- Obesidad
- Estás embarazada
- Problemas con tus huesos o articulaciones

Deja de hacer ejercicio inmediatamente si sientes debilidad, mareos, dolor o falta de aire en cualquier momento.

Renuncia Personal

Yo, Leonardo Arias, no soy médico. La información que proporciono se basa en mi investigación exhaustiva y experiencia personal, así como la de mis mentores. Cualquier recomendación que hago sobre entrenamiento, nutrición, suplementos o estilo de vida, deben ser discutidas entre tú y tu médico, ya que el entrenamiento físico con pesas implica riesgos.

Renuncia sobre Resultados

Yo hago todo lo posible para presentar únicamente información que incremente tus resultados de fuerza al entrenar y al alimentarte, para así para cambiar la composición de tu cuerpo (ganar masa muscular, y perder grasa). Cualquier resultado que presente sobre mi persona o sobre los miembros del Club Superiorem (www.Superiorem.com), son estimaciones de lo que pienso tú puedes lograr. No hay garantía de que tú vas a experimentar los mismos resultados, y tú aceptas y comprendes que los resultados pueden variar de persona a persona.

Al igual que con cualquier programa de acondicionamiento físico, los resultados pueden variar, y se basarán en tu capacidad individual, experiencia previa, capacidad de acción y el nivel de deseo. No hay garantías sobre el nivel de éxito que tú puedes experimentar. Los testimonios y ejemplos utilizados son resultados sobresalientes, que pueden no aplicar para la persona promedio, y no pretenden representar o garantizar que alguien pueda lograr los mismos o similares resultados. *El éxito de cada individuo depende de sus antecedentes, la dedicación, el deseo y la motivación.*

No hay garantía de que los ejemplos que presentamos sobre ganancia muscular y perdida de grasa, se pueden duplicar en el futuro. No puedo garantizar los resultados futuros y / o el éxito. Tampoco puedo garantizar que mantengas los resultados que consigas gracias al Plan Génesis. No sé qué haces en tu diario vivir. No soy responsable de tus acciones.

Si el aviso legal de este documento te asustó, o te dejo con dudas sobre si deberías seguir o no mis recomendaciones, te sugiero que no utilices el Plan Génesis. En cambio, si esta información te inspiró a tomar acción y a iniciar tu transformación física, felicitaciones.

Empecemos a transformar tu físico, y tu vida.

Qué es El Plan Génesis

Génesis. (f). Origen o principio de algo.

Plan Génesis. (m). Origen y principio de tu transformación física.

El Plan Génesis es una guía de entrenamiento y alimentación, diseñada para crear físicos fuertes y musculosos.

Los principios del Plan Génesis permiten desarrollar un cuerpo musculoso, a partir del desarrollo de la fuerza. Todo atleta serio debe enfocar los principios de su entrenamiento en el desarrollo de la fuerza, y utilizar esta cualidad como un trampolín para desarrollar otras aptitudes específicas a las metas del individuo. Elaboraré más al respecto en la sección de entrenamiento.

El Plan Génesis está dirigido para personas que no tienen experiencia previa con el entrenamiento de pesas, son novatos, o intermedios. Imagino que en este punto, algunas personas (con su gran ego) se verán tentadas a cerrar este documento, pensando que ya tienen un nivel "muy avanzado". Pero antes que lo hagas, te invito a revisar tu nivel bajo nuestro sistema de clasificación.

La clasificación de niveles que utilizamos en el Plan Génesis es dependiente a tu nivel de fuerza en cuatro levantamientos: sentadilla, peso muerto, press en banco, y press frontal. Para conocer tu nivel, revisa la sección "Tu nivel" que se encuentra en este capítulo. Muchas personas se encontrarán con la amarga sorpresa que no son del nivel que quizá piensan ser. Podrás llevar varios meses, o años entrenando, pero si no has desarrollado la fuerza necesaria para respaldar tu experiencia, entonces no has entrenando con una planificación adecuada. Y de seguro, estás limitando tu potencial de desarrollo muscular. Si bien no es necesario ser fuerte para ser musculoso, se puede llegar a ser mucho más musculoso cuando desarrollas mucha más fuerza con tu entrenamiento.

La gente percibe al entrenamiento con pesas como un camino difícil, lleno de complicaciones, sacrificios y dolor. A un pequeño grupo de personas, esto produce emoción, pero a la gran mayoría, produce desilusión. Durante muchos años, se ha establecido que las pesas es una pasión de pocos, donde no hay espacio para otras cosas importantes en la vida. A mi parecer, esta pasión es una actividad que debe ser incluida en la vida de toda persona (claro, en diferentes niveles según los intereses específicos del individuo).

El entrenamiento con pesas debe ser una actividad habitual para todos. Tal como nos alimentamos diariamente, descansamos, y nos entretenemos, debemos mantener en buen estado nuestras capacidades biomecánicas y físicas. Nuestro cuerpo necesita de músculo para mantenerse saludable. Nuestro cuerpo requiere de fuerza para ser más resistente y eficiente. Nuestro cuerpo demanda de movimientos que involucren pesas, para poder desarrollar mayor sinapsis y así mejorar la circulación de información química a través de nuestro cuerpo.

Con El Plan Génesis, voy a cambiar esa percepción errónea que nos hace pensar, que el entrenamiento con pesas es una actividad innecesaria.

Yo soy un emprendedor serial, y un amante de las pesas. Y sé, por experiencia propia, que no es necesario dedicarse obsesivamente al entrenamiento de pesas para tener un excelente físico. Tampoco es necesario vivir en constantes sacrificios, privándote de disfrutar de la vida, y de otras actividades que te apasionen.

No es necesario vivir metido en el gimnasio.

No es necesario comer 8 veces al día, únicamente pollo y ensaladas.

El Plan Génesis va a guiarte para que tú puedas incluir al entrenamiento con pesas en tu vida, y lo uses como una herramienta que te entrega fuerza, musculatura, salud, y energía.

El Plan Génesis representa mi mapa personal, la guía que yo he utilizado para establecer los fundamentos de mi transformación física. Y ahora te lo paso a ti.

Quiero que más personas alcen pesas.

Y se diviertan realizando sentadillas.

Y que TODOS construyan físicos impresionantes.

Empecemos.

Metas del Plan Génesis

El Plan Génesis está diseñado para guiarte en la construcción de un cuerpo musculoso, basado en el desarrollo de la fuerza.

Específicamente:

- Incrementar tu fuerza y resistencia muscular.
- Aumentar tu masa muscular.
- Reducir tu grasa corporal.

En cada meta, tú decides que tan lejos quieres llegar. Sin embargo, el Plan Génesis tiene el conocimiento necesario para ayudarte a alcanzar un físico extraordinario, más allá de lo común.

Por otro lado, con el Plan Génesis tú no tienes que pasar todo el día levantando pesas y comiendo exclusivamente pollo con brócoli. Plan Génesis va a enseñarte a disfrutar de esta actividad física, y a darle un espacio importante en tu vida.

Las personas que aplican el Plan Génesis tienen una gran pasión por llevar constantemente sus cuerpos al siguiente nivel, de una forma óptima, e inteligente.

A diferencia de la creencia popular, desarrollar un gran físico no tiene nada superficial, o narcisista. Más bien, el tener una figura extraordinaria, permite incrementar tu confianza, tu autoestima, y tu potencial de éxito en todos los demás aspectos de tu vida.

Todos tenemos la facultad de desarrollar un físico excepcional, pero pocos creemos que podemos conseguirlo. En un momento u otro de nuestra vida, todos hemos soñado con vernos como un superhéroe, con sobresalir del resto, y con llegar a ser grandiosos y admirados. Pero muy pocos lo aceptamos, porque nos da miedo no lograrlo. Es más, muy pocos realmente hacen algo por lograrlo. Y el resto vive contemplando como sus sueños se apagan, y se desvanecen con el pasar de los años.

Pero, si tú tienes en tu interior algo que te llama a ser grandioso, a conquistar tus limitaciones, y a ser parte de un legado de gente con físicos extraordinarios, te invito a experimentar con Génesis. No es tarde para conquistar tu sueño.

"Creas que puedes lograrlo, o que no puedas lograrlo, estás en lo correcto." — Henry Ford

Y tú, ¿En qué crees?

Aplicando diariamente el Plan Génesis, tú estarás cada vez más cerca de tu meta. La información y conocimiento que contiene este documento asegurará tu constante progreso.

En el Plan Génesis, yo te guío para que puedas encajar tu entrenamiento, y tu dieta, en tu estilo de vida. Soy consciente que muchas personas tienen un tiempo limitado para entrenar, o para preparar su comida (por el trabajo, los estudios, la familia, etc.), pero tienen un deseo ardiente por transformarse, y saben que quieren disfrutar de tener un cuerpo extraordinario.

Voy a enseñarte a construir un cuerpo fuerte y musculoso, y a generar hábitos constructivos de entrenamiento y alimentación, que encajen en tu estilo de vida.

Estructura y organización del Plan Génesis

El contenido del Plan Génesis se encuentra organizado en una forma secuencial.

Si bien busco compartir conocimiento que te permita tener un entendimiento completo sobre cómo transformar tu físico, no voy a un detalle extremo.

He tratado de simplificar cada tema, en la medida de lo posible. Si tú requieres más detalles acerca de un tema, usa la información del Plan Génesis como base, e investígalo a mayor profundidad.

No todo lo que está publicado en el Internet, es cierto. Existe mucha desinformación, y los mitos abundan en diversos sitios web. Por tal, no tomes como ley lo primero que leas. Investiga en sitios web que se fundamenten en la ciencia, la experiencia, y la individualidad (más detalles acerca de estos 3 pilares en el siguiente tema).

Adicionalmente, no trates de sobre complicar las cosas. Estamos acostumbrados a pensar que debe ser sumamente complicado transformar tu físico. Pues no es así. Con el guía adecuada, y acción contante, puedes construir los resultados que buscas.

Al estudiar la sección de entrenamiento, te darás cuenta que el programa de entrenamiento de pesas dura 16 semanas. Ya he recibido mensajes de personas que no quieren iniciar su entrenamiento hasta saber lo que tendrán que hacer al completar las 16 semanas. Increíble. ¡Primero completa las 16 semanas!

Recuerda, si no tomas acción, no obtendrás resultados.

Estudia este libro, y empieza a actuar ya.

Para que tengas una idea clara, el Plan Génesis está organizado de la siguiente forma:

1. *Define tu meta.* Voy a guiarte por un proceso que te permitirá tener una meta clara.
2. *Alimentación.* Vas a aprender a organizar tu plan de alimentación personalizado, para que así puedes conquistar tu meta.
3. *Entrenamiento.* Voy a compartir contigo el plan de entrenamiento más efectivo para transformar tu físico. Vas a poder personalizarlo basado en tu nivel de experiencia con las pesas.
4. *Suplementación.* Vas a poder aprender sobre los únicos suplementos que necesitarás para maximizar tus resultados. Si bien no son necesarios, es importante que conozcas tus opciones.
5. *Génesis como tu estilo de vida.* Vamos a conversar de algunos aspectos importantes para que Génesis sea parte de tu estilo de vida.

Continuemos.

Los Pilares del Plan Génesis

El Plan Génesis se asienta sobre 3 pilares:

1. Evidencia Científica
2. Experiencia Personal
3. Habilidades y necesidades individuales

La información presentada en el Plan Génesis sintetiza la investigación actual en contexto con la experiencia personal de mis mentores y de mi persona, y la enfoca hacia las habilidades y necesidades individuales de los lectores.

Si bien la ciencia aporta información basada en la evidencia, existen varios temas en los que la experiencia personal entrega un valor más práctico. De igual forma, si bien la experiencia es práctica, sin la ciencia podemos estar actuando en términos ineficientes y difusos.

Recordemos que la correlación no implica causalidad. Y cuando se basa todo en términos de experiencia, y se desecha a la ciencia, se suele cometer el grave error de pensar que la correlación entre algunos eventos es causal. Y aún cuando nos apoyamos de la ciencia y la experiencia, tenemos que considerar que tenemos habilidades y necesidades individuales, por lo cual la individualización es mandatoria en cualquier proceso de transformación (según nuestro nivel de experiencia, preferencias, y aptitudes).

El Plan Génesis es la intersección de la ciencia, la experiencia, y la individualidad.

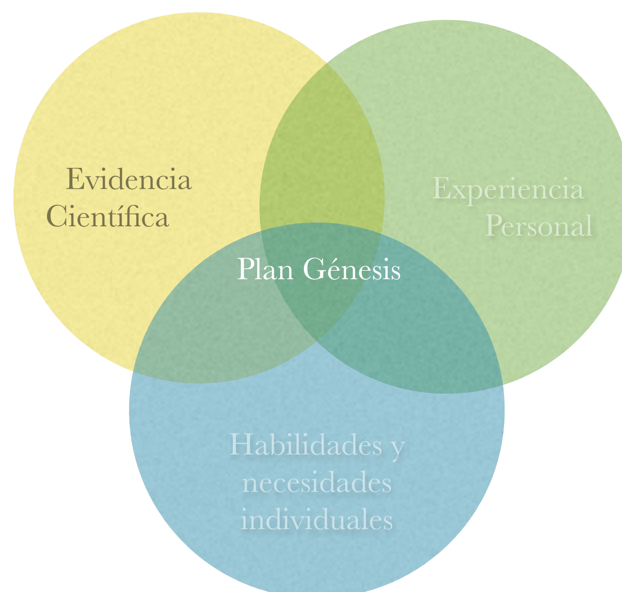


Figura 1.1 - Los pilares del Plan Génesis

El Plan Génesis es para hombres y para mujeres

Hombres y mujeres van a poder construir un cuerpo fuerte, y musculoso.

Ahora, el grado y la velocidad a la cual cada uno podrá desarrollar estos atributos, va a variar drásticamente, por cuestiones hormonales. Las mujeres no podrán desarrollar fuerza y musculatura a la misma velocidad que los hombres.

Y a diferencia de lo que se suele pensar, las mujeres no se volverán "hombres" (en términos de composición física). Imagino que las personas que piensan que las mujeres se pondrán "muy grandes" o "muy masculinas", basan su opinión en fotografías de mujeres culturistas profesionales. Para desarrollar tales niveles de musculatura, una mujer tendría que entrenar por muchos años y utilizar esteroides anabólicos.

Una mujer que entrene con pesas va construir un cuerpo con curvas más marcadas, y mucho más firme. Y los músculos no aparecen de la noche a la mañana, por lo cual las chicas tendrán tiempo de sobra para ir ajustando su entrenamiento, y enfocar sus esfuerzos en las zonas del cuerpo que deseen.

Toda mujer quiere piernas firmes y glúteos bien parados. Chicas, ¿saben como pueden conseguirlo? Estimulando el desarrollo muscular, y la quema de grasa, por medio del entrenamiento con pesas.

Por tal, mi estimado lector varón, invita a tu amiga, novia, amigovia, o esposa, a entrenar contigo. Es más divertido entrenar con alguien con quien compartes objetivos en común.

Acerca del Autor

Mi nombre es Leonardo Arias. Nací en Quito, Ecuador.

Estudié Ingeniería en Sistemas en La Universidad San Francisco de Quito, Ecuador.

Estudié Nutrición y Entrenamiento Físico con Pesas en La Universidad De Wisconsin-Madison en los Estados Unidos.

Estudié el Idioma Ruso en La Universidad MAUP de Kiev, Ucrania.

Soy un Emprendedor Serial. Soy Fundador de SUPERIOREM, empresa propietaria de marcas como CLUB SUPERIOREM, BROCIENCIA, y EMPRELÍDERES.

Tengo mentores en diversas áreas de mi vida: profesional, intelectual, física, y espiritual.

Soy parte del grupo de mentoría de 3DMJ, grupo élite Estadounidense dedicado a formar atletas naturales en el culturismo y levantamiento de potencia.

Actualmente entreno Levantamiento Olímpico de Pesas (Halterofilia) en Ucrania.



Figura 1.2 - Leonardo Arias entrenando Levantamiento Olímpico (Halterofilia)

Y como esta de moda tomarse fotos en el espejo, aquí comparto unos “selfies” del físico que he construido con el Plan Génesis.



Figura 1.3 - Leonardo Arias tomando unos selfies

Respaldo Profesional para Génesis

El Plan Génesis ha sido desarrollado, basado en el conocimiento, y enseñanzas de los profesionales más reconocidos en las áreas de entrenamiento físico y nutrición. Adicionalmente, el Plan Génesis se basa en el trabajo científico y profesional de diversas publicaciones.

A continuación, menciono a los profesionales, publicaciones, y recursos, que han tenido el mayor impacto en el desarrollo del Plan Génesis.

Profesionales

- Mentores 3DMJ (3dmusclejourney.com)
- Yuri Verkhoshansky (verkhoshansky.com)
- Alan Aragon (alanaragon.com)
- Lyle McDonald (bodyrecomposition.com)
- Layne Norton (biolayne.com)

Publicaciones

- Starting Strength: Basic Barbell Training, por Mark Rippetoe.
- Supertraining por Yuri Verkhoshansky, y Siff, Mell C.
- Special Strength Training: Manual for Coaches, por Yuri Verkhoshansky.
- 5/3/1 por Jim Wendler.
- Becoming a Supple Leopard por Kelly Starrett.
- A Guide to Flexible Dieting por Lyle McDonald.
- The Ultimate Diet por Lyle McDonald.
- The Protein Book por Lyle McDonald.
- Girth Control: The Science of Fat Loss & Muscle Gain por Alan Aragon.

Recursos

- Examine (examine.com)
- Human Kinetics Journals (journals.humankinetics.com)
- Journal of the international society of sports nutrition (jissn.com)

Tu nivel

Es importante que conozcas tu nivel actual para poder personalizar el Plan Génesis a tus capacidades individuales actuales.

Con el tiempo, tu nivel irá cambiando.

Sigue mis instrucciones al pie de la letra. Si jamás has levantado pesas y tratas de entrenar como un avanzado, no vas a evolucionar más rápido, más bien vas a lesionarte y comprometer tu salud.

Hay diversas métricas que podemos utilizar para determinar tu nivel de experiencia, y quizá el modelo mas sencillo es determinar tu nivel según el tiempo que llevas entrenando. El problema con este modelo, es que la mayoría de personas pueden llevar varios meses o años entrenando, y aun así no tener resultados notorios. Esto puede deberse a que no siguen un plan de entrenamiento adecuado, o no tienen un plan de alimentación acorde a sus metas.

Por lo cual, para determinar tu nivel de experiencia, vamos a utilizar una métrica que nos permita tener un mejor entendimiento de donde te encuentras actualmente con tu entrenamiento con pesas: *Tu fuerza*.

Al usar la fuerza, podemos evaluar tu experiencia con las pesas de una forma más objetiva.

Para clasificar tu fuerza en un nivel, vamos a utilizar 'los estándares de desempeño en fuerza" en el levantamiento de potencia y en el levantamiento olímpico de pesas. Estos estándares se basan en casi 70 años de colección de datos en el desempeño de miles de atletas. Estos datos han sido provistos por el Dr. Lon Kilgore, PhD (www.lonkilgore.com)

A continuación, a manera de clasificación, te presento los diversos niveles de entrenamiento para Génesis. En cada nivel se proyecta un tiempo estimado de entrenamiento, el cual es simplemente referencial. Habrá individuos que pasen de un nivel a otro, en menor, o incluso mayor tiempo. En las siguiente sección (posterior a la clasificación) podrás conocer tu nivel, revisando la tabla con los estándares de desempeño en fuerza.

No Entrenado

- Jamás ha realizado entrenamiento de pesas.
- Tiene un conocimiento básico o nulo sobre el levantamiento de pesas.
- No puede armar una rutina de ejercicio sólida por tu propia cuenta.

Novato

- Ha entrenado pesas constantemente, 3 o más veces por semana, por menos de 12 meses consecutivos.
- Tiene un conocimiento básico sobre el levantamiento de pesas.
- Tiene noción de como armar una rutina de ejercicio, pero básica.

Intermedio

- Ha entrenado pesas 3 o más veces por semana, por más de 12 meses, y menos de 24 meses consecutivos.
- Conoce muy bien la técnica de levantamiento de pesas.
- Puede armar una rutina sólida sin mayor complicación.

Avanzado

- Ha entrenado pesas 3 o más veces a la semana. por más de 2 años consecutivos.
- Conoce muy bien la técnica de levantamiento de pesas.
- Puede armar una rutina de entrenamiento bien sólida sin mayor complicación.

Élite

- Ha entrenado pesas 3 o más veces a la semana. por más de 3 años consecutivos.
- Es un atleta que compite profesionalmente en deportes de fuerza.
- Conoce muy bien la técnica de levantamiento de pesas.
- Puede armar una rutina de entrenamiento bien sólida sin mayor complicación.

Estándares de desempeño en fuerza

A continuación voy a presentar varias tablas de datos con los estándares de fuerza, de los 4 levantamientos principales del plan de entrenamiento de Génesis: sentadilla, peso muerto, press en banco, y press frontal. Existen estándares para hombres, y estándares para mujeres.

Los estándares de fuerza aplican para 1RM (una repetición máxima). Es decir, tú tienes que comparar con los valores de la tabla, el peso máximo que tu puedes usar en un ejercicio para realizar una sola repetición completa y con buena técnica.

Como calcular tu 1RM

Ingresa a http://www.exrx.net/Calculators/OneRepMax.html

Figura 1.4 - Calculadora de 1RM

En “Weight Lifted” pon cuanto peso has hecho en el ejercicio que necesites calcular.

Y en “Reps Performed” pon cuantas repeticiones hiciste con ese peso (Repeticiones con buena técnica).

Y da clic en CALCULATE.

Tu 1RM aparecerá en el recuadro “One-rep max”.

Como utilizar las tablas de los estándares

Importante: Todos los valores de las tablas se encuentran en Kilogramos (Kg). Adicionalmente, los valores de cada nivel, son el "peso mínimo" que debes levantar con buena técnica para ser parte del nivel.

En cada tabla, la primera columna define el peso corporal del individuo. Y cada fila de peso corporal tiene valores en las columnas de niveles.

Si tu peso corporal no se encuentra en la tabla, selecciona el peso corporal que más se aproxime al tuyo.

Una vez que hayas seleccionado tu peso corporal de referencia, tienes que buscar en que nivel encaja tu fuerza, comparando el peso máximo que tu puedes usar para realizar una sola repetición en el ejercicio mencionado en la tabla.

Y si, jamas has entrenado, lo más probable es que encajes en uno de los siguientes 2 niveles: "No entrenado", o "Novato".

En cada ejercicio, selecciona el nivel al que correspondes. Después de que revises las tablas, te explicaré como definir tu nivel global.

Es importante conocer tu nivel global, para determinar si el Plan Génesis es recomendado para ti. Y además, para realizar los ajustes necesarios a tu plan de entrenamiento, según las recomendaciones que propongo por niveles.

Ejemplo

Para que todo este más claro, voy a realizar un ejemplo, basado en la tabla 1 (ver siguiente página).

Si tú eres hombre, pesas 80 kg, y puedes realizar una repetición máxima con 90 kilos., tú eres de nivel "Novato". Ya que, el nivel novato inicia en 80 kilos, y para ser "Intermedio" necesitas levantar por lo menos 100 kilos.

El valor descrito en cada nivel, es el valor mínimo que debes levantar para poder ser parte de ese nivel.

Sentadilla

Figura 1.5 - Estándares de Fuerza para la Sentadilla (Hombres)

Peso Corporal	No Entrenado	Novato	Intermedio	Avanzado	Élite
52	35.0	65.0	80.0	107.5	145.0
56	37.5	70.0	87.5	117.5	157.5
60	40.0	77.5	92.5	127.5	167.5
67	45.0	85.0	105.0	142.5	185.0
75	50.0	92.5	112.5	155.0	202.5
82	55.0	100.0	122.5	167.5	217.5
90	57.5	105.0	130.0	177.5	230.0
100	60.0	110.0	135.0	185.0	240.0
110	62.5	115.0	140.0	192.5	250.0
125	65.0	117.5	145.0	197.5	257.5
145	67.5	122.5	147.5	202.5	262.5
más de 145	70.0	125.0	150.0	207.5	270.0

Figura 1.6 - Estándares de Fuerza para la Sentadilla (Mujeres)

Peso Corporal	No Entrenado	Novato	Intermedio	Avanzado	Élite
44	20.0	37.5	45.0	60.0	75.0
48	22.5	40.0	47.5	65.0	80.0
52	25.0	45.0	52.5	67.5	87.5
56	25.0	47.5	55.0	72.5	90.0
60	27.5	50.0	60.0	77.5	95.0
67	30.0	55.0	62.5	85.0	105.0
75	32.5	57.5	67.5	90.0	115.0
82	35.0	62.5	75.0	97.5	122.5
90	37.5	67.5	80.0	105.0	132.5
más de 90	40.0	72.5	85.0	110.0	137.5

Peso Muerto

Figura 1.7 - Estándares de Fuerza para el Peso Muerto Tradicional (Hombres)

Peso Corporal	No Entrenado	Novato	Intermedio	Avanzado	Élite
52	42.5	82.5	92.5	135.0	175.0
56	47.5	87.5	100.0	145.0	187.5
60	50.0	95.0	110.0	155.0	200.0
67	57.5	107.5	122.5	172.5	217.5
75	62.5	115.0	135.0	185.0	235.0
82	67.5	125.0	142.5	200.0	250.0
90	70.0	132.5	152.5	207.5	257.5
100	75.0	137.5	160.0	217.5	265.0
110	77.5	145.0	165.0	222.5	270.0
125	80.0	147.5	170.0	227.5	272.5
145	82.5	152.5	172.5	230.0	277.5
más de 145	85.0	155.0	177.5	232.5	280.0

Figura 1.8 - Estándares de Fuerza para el Peso Muerto Tradicional (Mujeres)

Peso Corporal	No Entrenado	Novato	Intermedio	Avanzado	Élite
44	25.0	47.5	50.0	80.0	105.0
48	27.5	52.5	60.0	85.0	110.0
52	30.0	55.0	62.5	90.0	115.0
56	32.5	60.0	67.5	95.0	120.0
60	35.0	62.5	72.5	100.0	125.0
67	37.5	67.5	80.0	110.0	135.0
75	40.0	72.5	85.0	117.5	145.0
82	42.5	80.0	92.5	125.0	150.0
90	45.0	87.5	97.5	130.0	160.0
más de 90	50.0	90.0	105.0	137.5	165.0

Press en Banco Plano

Figura 1.9 - Estándares de Fuerza para el Press en Banco Plano (Hombres)

Peso Corporal	No Entrenado	Novato	Intermedio	Avanzado	Élite
52	37.5	50.0	60.0	82.5	100.0
56	40.0	52.5	62.5	90.0	110.0
60	45.0	57.5	70.0	95.0	117.5
67	50.0	65.0	77.5	107.5	132.5
75	55.0	70.0	85.0	115.0	145.0
82	60.0	75.0	90.0	125.0	157.5
90	62.5	80.0	97.5	132.5	162.5
100	62.5	82.5	102.5	137.5	172.5
110	65.0	85.0	105.0	142.5	180.0
125	67.5	87.5	107.5	147.5	185.0
145	70.0	90.0	112.5	152.5	190.0
más de 145	72.5	92.5	115.0	155.0	192.5

Figura 1.10 - Estándares de Fuerza para el Press en banco plano (Mujeres)

Peso Corporal	No Entrenado	Novato	Intermedio	Avanzado	Élite
44	22.5	30.0	35.0	42.5	52.5
48	25.0	32.5	37.5	45.0	57.5
52	27.5	35.0	37.5	50.0	62.5
56	30.0	37.5	40.0	52.5	65.0
60	32.5	40.0	42.5	57.5	67.5
67	35.0	40.0	47.5	62.5	75.0
75	37.5	42.5	52.5	65.0	85.0
82	37.5	50.0	55.0	72.5	90.0
90	40.0	52.5	60.0	75.0	95.0
más de 90	42.5	55.0	62.5	80.0	100.0

Press frontal

Figura 1.11 - Estándares de Fuerza para el Press Frontal (Hombres)

Peso Corporal	No Entrenado	Novato	Intermedio	Avanzado	Élite
52	22.5	32.5	40.0	50.0	60.0
56	25.0	35.0	45.0	52.5	65.0
60	27.5	37.5	47.5	57.5	70.0
67	30.0	42.5	55.0	62.5	77.5
75	32.5	45.0	57.5	70.0	85.0
82	35.0	50.0	62.5	75.0	100.0
90	37.5	52.5	65.0	77.5	105.0
100	40.0	55.0	70.0	82.5	115.0
110	42.5	57.5	72.5	85.0	120.0
125	42.5	60.0	75.0	87.5	122.5
145	45.0	60.0	75.0	90.0	125.0
más de 145	45.0	62.5	77.5	92.5	130.0

Figura 1.12 - Estándares de Fuerza para el Press Frontal (Mujeres)

Peso Corporal	No Entrenado	Novato	Intermedio	Avanzado	Élite
44	15.0	17.5	22.5	30.0	40.0
48	150	20.0	25.0	32.5	42.5
52	17.5	22.5	27.5	35.0	45.0
56	17.5	22.5	27.5	37.5	47.5
60	17.5	25.0	30.0	40.0	50.0
67	20.0	27.5	32.5	42.5	55.0
75	22.5	30.0	35.0	47.5	62.5
82	22.5	32.5	37.5	50.0	65.0
90	25.0	35.0	40.0	52.5	67.5
más de 90	27.5	37.5	42.5	57.5	72.5

Selecciona tu nivel

Ya tienes tu nivel en cada uno de los 4 ejercicios.

Ahora vamos a asignar un valor a cada nivel.

Y vas a sumar los valores de los niveles de los 4 ejercicios.

Valores:

- No entrenado = 0
- Novato = 1
- Intermedio = 2
- Avanzado = 3
- Élite = 4

Por ejemplo, si tus resultados son:

Sentadilla: Novato (1)

Peso Muerto: Intermedio (2)

Press en banco plano: Novato (1)

Press frontal: No entrenado (0)

Tu sumatoria es: 1+2+1+0 = 4

Tu resultado

- Si tu suma es de 0 a 3, tu nivel global es "No entrenando".
- Si tu suma es de 4 a 6, tu nivel global es "Novato".
- Si tu suma es de 7 a 8, tu nivel global es "Intermedio".
- Si tu suma es 9 o más, el plan de entrenamiento de Génesis no es óptimo para ti. Necesitas un plan de entrenamiento con un sistema de periodización no lineal.

El Descanso

No pienso que es necesario convencerte de la importancia del descanso.

Como uno de mis mentores (Alberto Núñez) menciona, "el descanso es el suplemento al que menos importancia se le da, es el más efectivo para construir musculatura y desarrollar fuerza, y sobre todo es el más barato."

Lo ideal es descansar entre 8 a 10 horas al día, para maximizar la recuperación muscular.

Sin embargo, no es una cantidad realista para la mayoría de personas que estudian, trabajan, o tienen metas grandes que conquistar en la vida.

Por lo cual, te voy a dar mi recomendación:

Entre semana, trata de dormir un mínimo de 6 horas al día. Si puedes más, mucho mejor.

Aprovecha los fines de semana para dormir un poco más. Si tienes que escoger entre perder el tiempo en Facebook, o dormir un par de horas más, se inteligente y dale más descanso a tu cuerpo.

Trata de tener en la semana, por lo menos un día completo en el que no realizas ningún tipo de actividad física, para que el cuerpo pueda recuperarse a mayor velocidad del entrenamiento de pesas.

Con todo esto, no promuevo que duermas como un oso, y que dejes que tu vida se esfume en sueños. Simplemente te invito a aprovechar el descanso para maximizar tus resultados de transformación física. Trata de utiliza el descanso como una herramienta de recuperación, en su mayoría, y no como un elemento de placer y ocio. Esta bien quedarse pegado a las sábanas uno que otro domingo, pero trata de aprovechar tu tiempo al máximo.

No solo te la pases soñando en tus metas, y más bien despierta para trabajar en conquistarlas.

CAPÍTULO 2: Define tu meta

Principios Básicos

La única forma de vivir una vida exitosa, es identificando con claridad lo que tú quieres conseguir, organizando un plan de acción para alcanzarlo, y trabajando en tu plan día tras día, con constancia y disciplina.

Si bien Plan Génesis es un plan de acción completo para transformar tu cuerpo, no vas a obtener ningún tipo de resultados si no creas una meta que sea única a tu persona, y utilizas al Plan Génesis como tu plan de acción.

No subestimes el poder de iniciar tu proceso de transformación, creando tu meta.

Es importante que reconozcas que TÚ vida es como es, debido a las acciones que has tomado. Si no has tomado las acciones correctas, es muy probable que no tengas una meta clara.

Ten siempre presente lo siguiente:

1. Tú eres el único responsable de tu vida, y de todo lo que te sucede.

Si no te gusta la realidad en la que vives, tú tienes el poder en tus manos de cambiarlo todo.

Simplemente debes cambiar tus acciones, para así poder alterar tus resultados. Tienes que aceptar responsabilidad total de los resultados que has producido en tu vida, y actuar para cambiarlos y mejorarlos.

Si no te sientes conforme con tu físico actual, pregúntate a ti mismo:

¿Por qué no tengo el cuerpo que deseo tener?

Se honesto con tus respuestas. Muy seguro que tiene que ver con lo que has hecho hasta este punto, o con lo que NO has hecho. Quizá jamás has puesto atención a tu alimentación, y el ejercicio no ha sido una prioridad en tu vida.

Si quieres resultados diferentes en tu vida, tienes que empezar a tomar diferentes acciones.

2. Necesitas tener metas claras para poder alcanzarlas.

Si no tienes una idea totalmente clara de lo que buscas, es muy difícil conocer que pasos seguir para encontrarlo. En esta sección voy a guiarte por un proceso que te permitirá tener claridad total en lo que deseas conseguir.

3. Tú puedes aprender cualquier cosa que tu necesites saber para conquistar cualquier meta que tú te propongas.

Recuerda esto: Nadie es más inteligente que tú, y nadie es mejor que tú.

Todas las habilidades para transformar tu físico son habilidades que puedes aprender. Toda persona que ahora es sobresaliente en un área en particular, una vez fue principiante en esa área.

Lo que miles de personas han logrado, tú también lo puedes lograr.

En las siguientes secciones voy a guiarte a seleccionar tu meta.

Primero plantearemos una meta a largo plazo, es decir, definiremos el cuerpo que quieres tener de aquí a 3 años.

Después, seleccionarás una meta a corto plazo: 4 meses.

Y finalmente, voy a darte mis recomendaciones para que la meta a corto plazo que escojas, sea la adecuada.

A continuación voy a compartir contigo un proceso para plantear metas, y conquistarlas. Utilizaremos este proceso para plantear tu meta a largo plazo. Este proceso lo aprendí de uno de mis mentores, Brian Tracy. Si bien voy a orientar este proceso para que conquistes tus metas de transformación física, Tú puedes usar este método para plantear metas para cualquier área de tu vida.

Proceso para plantear tu meta de transformación física

1. Decide exactamente qué es lo que tú quieres con respecto a tu cuerpo

Empieza por imaginar el cuerpo que deseas tener. Imagina que no existe limitación alguna de lo que TÚ puedes ser, tener, o hacer. Imagina que tienes toda la educación, tiempo, dinero, amigos, contactos, y experiencia, que necesitas para conquistar cualquier meta de transformación física que tú te plantees.

Imagina que tú tienes una varita mágica, y al agitarla vas a tener exactamente lo que tú te propongas con respecto a tu cuerpo. Si tu vida fuese totalmente perfecta en este aspecto, ¿cómo sería tu cuerpo?

Pasos para tomar acción

Responde las siguientes preguntas:

a. ¿Cómo te verías físicamente?

b. ¿Cómo te sentirías físicamente?

c. ¿Cómo se encontraría tu estado de salud?

d. ¿Cómo se encontrarían tus niveles de energía?

e. ¿Qué aspectos de tu vida mejorarían por tener este cuerpo, y este estado de salud?

f. ¿Qué oportunidades se presentarían en tu vida, por tener este cuerpo, y este estado de salud?

2. Escribe tu meta

Tu meta debe ser escrita en un papel. Debe ser una meta clara, especifica, detallada, y medible.

Al escribirla, aplica lo siguiente:

Escribe tu meta como que fuese una detallada descripción para fabricar algún producto que tienes en mente. Piensa que vas a enviar esta descripción detallada hacia una fábrica en otro país. Para que esta fábrica pueda producir el producto exacto que tienes en mente, tienes que escribir al mayo detalle posible, para que no haya lugar a tergiversaciones y mal interpretaciones.

Tu meta tiene que estar descrita con total claridad, y detallada en todo sentido.

Como una nota adjunta, en el mundo únicamente el 3% de la gente ha escrito sus metas en papel, y el 97% restante de la población trabaja para cumplir las metas de este 3%. Te invito a ser parte de la minoría.

Pasos para tomar acción

a. Escribe tu meta en este momento. Toma por lo menos 15 minutos para realizar esta tarea. Recuerda que si no planificas para el éxito, estás planeando para el fracaso.

3. Decide en una fecha límite

Para que puedas cumplir tu meta, es importante determinar una fecha para lo cual debes cumplirla. Tu mente subconsciente usa fechas para estimularte a tomar acción. Es importante que comprendas que, para alcanzar una meta, tienes que alinear tu fuerza consciente y tu fuerza subconsciente.

Si tu meta es muy grande, decide en múltiples metas más pequeñas, cada una con una fecha límite. Agrupa tu gran meta, en metas pequeñas que tengan una fecha límite máxima de 12 semanas. Así, podrás mantenerte más consistente y enfocado en conseguir resultados.

Si por alguna razón no logras alcanzar tu meta para la fecha propuesta, simplemente decide en una nueva fecha.

"No existen metas irrazonables, sino fechas límites irrazonables." -- Brian Tracy

Pasos para tomar acción

a. Pon una fecha límite a tu gran meta

b. Divide tu gran meta en sub-metas que tengan fechas límites de máximo de 12 semanas cada una.

4. Identifica los obstáculos que necesitarás vencer para conquistar tu meta

En todo camino que lleva hacia una meta, se presentan obstáculos. Para que puedas conquistar tu meta, es importante que tengas claridad absoluta sobre los obstáculos que tendrás que superar.

Así, puedes analizar diversas soluciones para sobrellevarlos.

Muchas veces, esos obstáculos son internos. Y, por más que sean pocos, estos son los que van a determinar la velocidad a la que avanzas hacia tu meta.

La Teoría de las Restricciones dice que: siempre hay un factor limitante que determina la velocidad a la cual tú conquistas tus metas.

Para transformar tu físico, necesitas cultivar varias cualidades. Probablemente para ti asistir al gimnasio, y ser constante con tu entrenamiento no será un problema. Pero quizá un factor limitante será la forma en que te alimentas.

O quizá la alimentación no será un problema, pero lo será la forma en que piensas acerca de ti. Quizá crees que no lo puedes lograr.

Sea cual sea tu factor o factores limitantes, debemos escribirlos, para así poder solucionarlos.

Pasos para tomar acción

Responde las siguientes preguntas:

a. ¿Por qué no has alcanzado todavía tu meta de transformación física?

b. ¿Cuáles son los obstáculos que te han impedido conquistar tu meta?

c. Una vez que hayas identificado los obstáculos (o factores limitantes), ¿qué acciones puedes tomar para sobrellevar cada uno de estos obstáculos?

5. Identifica el conocimiento, la información, y las habilidades que necesitarás, para alcanzar tu meta.

Es muy probable que necesites conocimiento externo a tu persona, para poder alcanzar tu meta. Plan Génesis es la respuesta a este paso. Sin embargo, es importante que identifiques con claridad todo lo que necesitas para alcanzar tu meta. Así, todo lo que apliques del Plan Génesis, tendrá más sentido para ti.

Ten en cuenta que, tu habilidad más débil es la que determina que tan lejos puedes llegar en el camino hacia tu meta. Esto se refiere a las habilidades necesarias para conquistar tu meta. Puedes multiplicar tu probabilidad de alcanzar el éxito, al trabajar en tu habilidad más débil.

Pasos para tomar acción

Responde las siguientes preguntas:

a. ¿Qué habilidad, si lograrías dominarla completamente, produciría el mayor impacto positivo en el camino a conquistar tu meta?

b. ¿Cómo puedes dominar completamente esta habilidad? Escribe un detallado plan de acción para dominarla.

6. Identifica las personas de las cuales Tú necesitarás ayuda y cooperación para alcanzar tu meta.

En tu camino de transformación física, vas a necesitar el apoyo de varias personas: tu familia, pareja, amigos, entrenador, etc. Es importante identificarlas para poder solicitar su cooperación y asegurar nuestro éxito.

En muchas ocasiones, existen personas claves en tu vida, sin las cuales no podrías conquistar tu meta de transformación física.

Una vez que las identifiquemos, debemos analizar la forma en la que podemos contribuir con estas personas, para contar con su ayuda constante.

Sé una persona que "da y contribuye", y no una persona que únicamente quiere recibir. Dar para recibir. La persona exitosa es aquella que construye y mantiene una valiosa red de personas a las cuales ella puede ayudar, y de quienes pueden ayudarle en retribución.

Pasos para tomar acción

a. Identifica a las personas de las cuales necesitas ayuda para cumplir tu meta.

b. Analiza como tú puedes contribuir con cada una de estas personas, para que puedas contar con su apoyo.

7. Haz una lista de todo lo que tendrás que hacer para alcanzar tu meta.

Crea una lista donde incluyas todo lo que se relacione a ti, conquistando tu meta. En pasos anteriores identificamos los obstáculos que tendrás que superar, el conocimiento que deberás adquirir, y las personas que van a jugar un papel importante en tu camino de conquista.

Ahora, define todas las actividades que tendrás que realizar para conquistar tu meta. Simplemente escribe todo lo que se te ocurra, aunque no sepas como cumplirás con todo esto. Es probable que se te escapen algunas cosas, y eso está bien. Lo importante aquí es tener una idea mucho más clara de todo lo que involucra trabajar en tu meta.

Pasos para tomar acción

a. Escribe cada paso que consideres tendrás que cumplir, para conquistar tu meta.

8. Organiza tu lista de forma secuencial y por prioridad.

Para organizarla, tienes que arreglar los pasos en secuencia y prioridad. Revisa la lista que creaste en el paso anterior, y empieza a organizarla primero en orden secuencial, y después en orden de prioridad. Siempre existen actividades clave, que son imprescindibles para triunfar en una meta. Y siempre hay actividades que tienen poca importancia, o que podrían ser totalmente eliminadas.

Pasos para tomar acción

a. En secuencia: ¿Qué es lo que tienes que hacer, antes que otra cosa? ¿En qué orden?

b. Por prioridad: ¿Qué es lo más importante? ¿Qué es lo menos importante?

9. Crea un plan organizado en pasos.

Ahora que ya conoces todo lo que tienes que hacer para conquistar tu meta, organiza todas las actividades en segmentos de tiempo.

Planifica cada día, semana, y mes, por adelantado. Mientras más detallista eres al organizar tu plan de acción, podrás lograr más, en menos tiempo. Cada minuto que inviertes en planificar una tarea, te ahorra 10 minutos al ejecutarla.

Pasos para tomar acción

a. Planifica cada día, la noche anterior.

b. Planifica cada semana, el fin de semana previo.

c. Planifica cada mes, en los últimos días del mes previo.

10. Selecciona tu tarea más importante, y toma acción inmediatamente para completarla. Actúa hoy.

El enfoque y la concentración son las claves del éxito. El enfoque es saber lo que necesitas hacer, y la concentración requiere que te dediques a hacer únicamente las actividades que te acercan hacia tu meta.

Pasos para tomar acción

a. Pregúntate a ti mismo: Si yo solo pudiese cumplir una única tarea de toda esta lista, ¿cuál tendría el mayor impacto en mi meta? Y completa esa tarea.

b. Repite este proceso hasta que hayas eventualmente terminado con todas las tareas.

11. Desarrolla el hábito de la autodisciplina.

Una vez que hayas empezado a trabajar en la tarea más importante, no pares hasta que la hayas completado al 100%.

Quiero compartir contigo mi concepto sobre la autodisciplina: "Hacer lo que tienes que hacer, cuando lo tienes que hacer, lo quieras, o no lo quieras hacer."

Aplica este concepto día tras día, y tus resultados se multiplicarán.

Pasos para tomar acción

a. Empieza hoy mismo a actuar en tu tarea más importante. Decide la hora a la que vas a empezar. HOY.

12. Visualiza tus metas

Imagina a tu meta como que ya la has alcanzado. Imagina como vas a disfrutar los frutos de tu dedicación en construir un cuerpo fuerte y musculoso.

Al visualizar, enfócate en agregar emociones a tus pensamientos. Siente esa satisfacción de logro, esa felicidad de realización por haber conquistado tu meta. Una imagen mental, combinada con una emoción, tiene un impacto muy grande y positivo en tu subconsciente. De esta forma, te sincronizas con lo que quieres conseguir, y activas un deseo mucho más intenso por conquistar tu meta.

Pasos para tomar acción

a. Crea una imagen viva, y emocional sobre tu meta. Imagina que ya la has conquistado.

b. Piensa varias veces durante el día, en esta imagen viva y emocional. Créeme, esto incrementará tu deseo de actuar, y de triunfar.

Tu meta a corto plazo

Para conquistar tu meta a largo plazo, debes decidir que meta a corto plazo debes seguir en este momento.

Quizá estas con sobrepeso, por lo cual es importante que tu primera meta sea reducir tu grasa corporal.

2 posibles metas a corto plazo:

- Ganar musculatura
- Perder grasa

Como saber que meta seguir

Te voy a dar una serie de escenarios para saber si deberías enfocarte en ganar musculatura, o en perder grasa.

Usando el espejo como guía

- Si eres delgado, enfócate en ganar musculatura.
- Si eres delgado, pero tienes barriga. Primero pierde la barriga, enfócate en perder grasa.
- Si eres gordo, enfócate en perder grasa.
- Si tienes unos cuadros muy marcados, enfócate en ganar musculatura.
- Si tienes unos cuadros ligeramente marcados, recomendaría que te enfoques en ganar musculatura.
- Si no se te notan los cuadros, enfócate en perder grasa.
- Si no se te ven los cuadros de la zona abdominal, por lo menos ligeramente, tienes que enfocarte en perder grasa.

Usando tu % de grasa corporal como guía

- Si tienes más de 20% de grasa corporal, enfócate en perder grasa.
- Si tienes 12% o menos de grasa corporal, y no tienes una razón para marcar más tus músculos, enfócate en ganar musculatura.
- Si tienes 12% o menos de grasa corporal, y deseas marcar más tus músculos, enfócate en perder grasa.
- Si tienes entre 13 o 19% de grasa corporal, usa el espejo como guía para determinar tu meta a seguir.



Figura 2.1 - Grasa corporal en hombres y mujeres

CAPÍTULO 3: Alimentación

Introducción

Tener un plan de alimentación personalizado es fundamental para conquistar tu meta de transformación física.

Sin la alimentación adecuada, no podrás conquistar tus metas de ganancia de fuerza y musculatura, o de perdida de grasa.

Esta es una sección extensa, pero sumamente importante. Estúdiala a profundidad. Los temas de este capítulo son claves para que puedas organizar tu plan de alimentación personalizado.

Si eres una persona seriamente comprometida con tu transformación física, o un atleta, o una persona que busca romper marcas, ganar trofeos, y dejar huella en un deporte, tú debes buscar mayor control y precisión con tu alimentación.

Si quizá no buscas competir, y simplemente deseas entrenar por tener un mejor cuerpo, también te invito a aplicar los protocolos que describo en esta sección. Si bien existen diversos caminos para llegar a un destino, el plan de alimentación que propongo, es uno de los caminos más efectivos y sostenibles. Aplícalo. Se disciplinado. Es tu cuerpo, y merece el mejor cuidado.

En esta sección me enfoco en explicar el consumo de energía y cantidades nutricionales que debes consumir, según sea tu meta. Al final de la sección presentaré una alternativa para las personas que no deseen llevar tal precisión en el manejo de su alimentación, y que aún así desean potenciar su rendimiento y desarrollo en el gym.

No es necesario que realices todos los cálculos que explico en este capítulo, ya que al final del mismo, voy a entregarte acceso a una herramienta que te permitirá calcular tu plan de alimentación, en menos de 60 segundos.

Si te gusta realizar cálculos matemáticos, en buena hora (nerd). Es por eso que explico todo paso a paso. Lo de nerd lo digo con cariño. Si no quieres realizar los cálculos, esta bien. Pero de igual forma sigue los ejemplos para que cuando utilices la herramienta, las cosas hagan sentido para ti.

Y, no sólo voy a enseñarte a alimentarte para triunfar, pero adicionalmente voy a compartir contigo algunos ejemplos para que puedas incorporar inmediatamente estos principios en tu estilo de vida.

Conceptos básicos

Durante esta sección voy a explicar diversos conceptos. Revísalos. Así hablaremos el mismo idioma durante todo este capítulo.

Caloría

Es una unidad de energía que expresa el poder energético de los alimentos. La información nutricional de los alimentos se encuentra descrita en kilocalorías (kcal). Algo importante a distinguir es la diferencia entre "Caloría" (con "C" mayúscula) y "caloría" (con "c" minúscula).

1 Caloría = 1 kcal

1000 calorías = 1 kcal

Por lo cual, al referirnos a nuestro consumo diario de kilocalorías, podemos hacerlo usando: Cal o kcal. No se usa "cal", ya que 1000 cal = 1 Cal.

Excedente Calórico

Situación en la cual una persona consume durante un día más energía (kilocalorías) que la energía que gasta en ese mismo día. Es decir, las kilocalorías que ingresan al cuerpo son mayores a las que se usan.

Déficit Calórico

Situación en la cual una persona consume durante un día menos energía (kilocalorías) que la energía que gasta en ese mismo día. Es decir, las kilocalorías que ingresan al cuerpo son menores que las que se usan.

Etapa de Ganancia Muscular

Periodo de tiempo por el cual se busca construir musculatura. Para conseguir dicho objetivo, se requiere principalmente 2 cosas: Levantamiento de pesas, para estimular a los músculos a crecer. Y una Dieta con excedente calórico, la cual debe brindar suficiente energía al cuerpo para generar musculatura.

Etapa de Perdida de Grasa

Periodo de tiempo por el cual se busca perder grasa y mantener la musculatura actual. Para conseguir dicho objetivo, se requiere principalmente 2 cosas: Levantamiento de pesas, para estimular a los músculos a mantenerse. Y una Dieta con déficit calórico, por medio de la cual se busca estimular al organismo a buscar el restante de energía, en la grasa almacenada en el cuerpo.

Información nutricional

Cada producto contiene un perfil nutricional que detalla los nutrientes que posee. Cuando compras un producto, esta información viene detallada en el empaque, en un recuadro conocido como “Etiqueta de información nutricional”.

Existe un archivo anexo al Plan Génesis que te permitirá conocer como leer estas etiquetas. El archivo se llama “Cómo usar la etiqueta de información nutricional”.

En el caso de que algún producto no incluya la información nutricional, podrías buscarla en internet. Productos que no suelen incluir esta etiqueta son: frutas, verduras, y en algunos casos las carnes. Personalmente recomiendo 2 sitios web para encontrar información nutricional confiable de miles de productos:

http://www.calorieking.com/

http://nutritionself.data.com

Ambos están en idioma inglés. En caso de que no domines el inglés (hm… ¡mal!), puedes usar un traductor en línea para traducir de español a ingles y viceversa. Hey, mejor aún, te recomiendo empezar a estudiar inglés. Aquí tienes un excelente sitio web donde puedes aprender este idioma, y muchos otros, de forma gratuita:

https://www.duolingo.com/es

Dieta

También conocido como "régimen alimenticio". Es el conjunto de nutrientes que se ingieren durante el consumo habitual de alimentos.

Una dieta define los comportamientos nutricionales de las personas y forma parte de su estilo de vida.

La palabra "dieta" proviene del término griego “díaita” que significa "modo de vida".

Todo ser vivo tiene su dieta.

En nutrición, la dieta es la suma de las comidas que realiza una persona u otro organismo, mientras que los hábitos dietéticos conforman el patrón de alimentación que sigue a diario, esto incluye las preferencias alimentarias, la influencia familiar y cultural sobre el individuo en lo que respecta a los alimentos que ingiere.

Ortorexia

Concepto tomado de Wikipedia:

http://en.wikipedia.org/wiki/Orthorexia_nervosa

Es una obsesión perjudicial para la salud como el trastorno obsesivo-compulsivo, con lo que el paciente considera alimentación saludable. El sujeto puede evitar ciertos alimentos, como los que contienen grasas, conservantes, o productos animales, y tener una mala alimentación. La desnutrición es común entre los seguidores de las dietas de comida saludable.

Los síntomas y consecuencias de la Ortorexia nerviosa pueden incluir obsesión con la "alimentación saludable". Las personas que padecen esta enfermedad suelen tener distintas concepciones de diferentes tipos de alimento. Los productos que contienen conservantes o aditivos alimentarios suelen ser considerados "peligrosos", los alimentos producidos industrialmente "artificiales", y los producidos biológicamente "saludables". Los pacientes suelen tener deseos fuertes y hasta incontrolables de comer cuando están nerviosos, emocionados, felices, ansiosos o con remordimiento.

En su preocupación por llevar una alimentación sana, los ortoréxicos desarrollan sus propias reglas alimentarias. Para seguir el régimen, estas personas hacen prueba de una gran fuerza de voluntad, pero si rompen los votos y sucumben a la tentación de los alimentos prohibidos, se sienten culpables y corrompidos. Este comportamiento es similar al de las personas que sufren anorexia o bulimia nerviosa, sin embargo, los anoréxicos y bulímicos se preocupan por la cantidad de comida que consumen, mientras que los ortoréxicos se obsesionan con la calidad de la misma.

Los nutrientes

Los nutrientes son compuestos que forman parte de los alimentos, los obtenemos por medio del proceso de la digestión y son importantes para un correcto funcionamiento de nuestro metabolismo.

Los nutrientes se clasifican en:

- *Macronutrientes:* Proteínas, grasas y carbohidratos. Son aquellos que se encuentran en mayor proporción en los alimentos y que además nuestro organismo necesita en cantidades mayores. Cuando nos referimos a macronutrientes, hablamos en cantidades referentes a gramos.
- *Micronutrientes:* Vitaminas y minerales. Se encuentran en concentraciones muchos menores en los alimentos y de los que también el organismo necesita cantidades menores para su funcionamiento. Cuando nos referimos a micronutrientes, hablamos en cantidades referentes a miligramos.

Los Macronutrientes

Los macronutrientes son nutrientes que aportan kilocalorías (energía). Los nutrientes son sustancias necesarias para el crecimiento, el metabolismo y otras funciones. Ya que "macro" significa grande, los macronutrientes son nutrientes que se necesitan en grandes cantidades.

Hay tres categorías de macronutrientes:

- Proteínas
- Carbohidratos
- Grasas

Mientras que cada uno de estos macronutrientes aporta kilocalorías, la cantidad de kilocalorías que cada uno provee varía.

Proteínas

Un gramo de proteína aporta 4 kilocalorías de energía.

Se utiliza para mantener y reparar los tejidos y músculos.

Las proteínas son moléculas formadas por cadenas lineales de aminoácidos.

El cuerpo necesita 22 aminoácidos para fabricar proteínas, de los cuales 8 aminoácidos son esenciales, es decir, que deben obtenerse de la dieta. La calidad de las proteínas de los alimentos depende de la cantidad de aminoácidos que contienen.

Los alimentos de origen animal (productos lácteos, carne, pescado o huevos) aportan proteínas de alta calidad nutricional, ya que comprenden todos los aminoácidos esenciales. Mientras que la mayoría de los alimentos vegetales no contienen ciertos aminoácidos, por lo que es necesario combinarlos para conseguir un perfil completo.

Hay mucha confusión acerca de la cantidad de proteína necesaria para los atletas. Esto se debe a que la mayoría de la industria de los suplementos se maneja con una visión comercial, y no científica.

Muchos culturistas tienen la creencia de que dietas muy altas en proteína son superiores para la construcción muscular. Mientras que profesionales de la nutrición sugieren la dosis establecida por el sistema CRA (Consumo de Referencia Alimenticio).

Varios estudios científicos sugieren que una dosis mayor a la establecida por el CRA es necesaria para optimizar los resultados del entrenamiento con pesas.

En la sección donde organizamos tu plan de alimentación, te doy recomendaciones basadas en las conclusiones de expertos en la materia (como Lyle McDonald, y Alan Aragon).

Ahora, esto no significa que mientras más proteína consumes, mas músculo podrás desarrollar. Existe un límite al cual el cuerpo puede sintetizar músculo. Más adelante podrás conocer cuánto músculo puedes construir naturalmente, según tu nivel de experiencia con las pesas.

Otro punto importante es que, contrario a la creencia popular, no tienes que consumir proteína cada 3 horas para ganar o mantener más musculatura. Fuentes de proteína como carnes, toman bastante tiempo en digerirse. Por tal podemos tener abundantes cantidades de aminoácidos en nuestra sangre hasta 6 horas después de una comida.

Para más detalles sobre la proteína, recomiendo el libro "The Protein Book" de Lyle McDonald.

Carbohidratos

Un gramo de carbohidrato aporta 4 kilocalorías de energía.

Cubren la necesidad más constante y básica del cuerpo: la energía.

Las actividades como el entrenamiento con pesas sólo pueden ser alimentadas por glucógeno (carbohidratos almacenados en el músculo).

Ninguna cantidad de adaptación puede forzar al cuerpo a utilizar la grasa como combustible durante el entrenamiento con pesas. La implicación de todo esto es que la glucosa es un requisito indispensable para mantener el rendimiento en el entrenamiento con pesas. La fuente primaria de glucosa en la dieta va a ser los carbohidratos.

En siguientes secciones, te guiaré a calcular la cantidad de carbohidratos que debes consumir, dependiendo de tu meta.

Se tiene a los carbohidratos en carbohidratos con almidón (pan, arroz, pasta, patatas, etc.) y carbohidratos fibrosos (la mayoría de los vegetales).

Los nutricionistas con frecuencia se refieren al índice glucémico (IG) de los carbohidratos. El IG se refiere a la propensión de un alimento dado a elevar la glucosa en la sangre y la insulina. En general, los carbohidratos fibrosos tienden a tener un IG más bajo que los carbohidratos con almidón.

Hay un gran debate sobre la importancia del IG para los atletas y culturistas. Muchos insisten en que sólo los alimentos con bajo IG deben consumirse.

También se dice que únicamente se debe consumir carbohidratos con alto IG antes o después de entrenar.

El problema con estas ideas es que el IG pierde relevancia cuando consumes a los carbohidratos en conjunto con otros macronutrientes. Normalmente consumimos comidas que contienen proteínas, grasas y carbohidratos.

Alimentos con un alto IG, se convierten en alimentos con bajo IG al combinarlos con proteínas, grasas y fibra.

El punto de conversar sobre todo esto se basa en que no se puede sencillamente etiquetar a los carbohidratos con alto IG como malos, y a los carbohidratos con bajo IG como buenos.

Por supuesto será mejor consumir en su mayoría los carbohidratos más densos en nutrientes y ricos en fibra, los cuales generalmente son los que tienen el IG más bajo. Pero los consumimos por su densidad de nutrientes, y mas no porque su IG sea más bajo.

Pero, como aprenderás después, incluso un exceso de fibra puede traerte complicaciones. Por lo cual, también es importante tener un equilibrio, y no necesariamente consumir únicamente carbohidratos con un bajo IG.

Grasas

Un gramo de grasa aporta 9 kilocalorías de energía.

La ingesta de grasas en la dieta es importante para mantener óptimos niveles hormonales.

Hay varios tipos:

1. *Grasas insaturadas:* son las más grasas más saludables. Aumentan el colesterol HDL (bueno) y disminuyen el LDL (colesterol malo), por lo que protegen de enfermedades del corazón.
    - *Grasas mono-insaturadas:* son muy saludables. Fuentes ricas de este tipo de lípidos son el aceite de oliva, aceite de cacahuete, el de colza y frutos secos.
    - *Grasas poli-insaturadas:* a este tipo pertenecen las beneficiosas grasas omega 3 (en pescados, especialmente azules) y los ácidos grasos omega-6 (en aceites vegetales como el de girasol, maíz, nuez o sésamo).
2. *Grasas saturadas:* se encuentran en alimentos de origen animal (carne, queso, nata, mantequilla, manteca...) y productos manufacturados. Un consumo elevado aumenta los niveles de colesterol en la sangre.
3. *Grasas hidrogenadas o grasas trans:* se forman cuando el hidrógeno se burbujea a través de los aceites vegetales para hacer un semi-sólido (pensar margarina) con una vida útil más larga.

Se debe controlar el consumo de grasas saturadas. Y reducir al máximo el consumo de las grasas hidrogenadas, ya que son muy perjudiciales para el corazón.

Del consumo total, la mayoría debería provenir de las grasas mono-insaturadas.

Los micronutrientes

Los micronutrientes son esenciales para el correcto crecimiento y desarrollo del organismo humano, la utilización metabólica de los macronutrientes, el mantenimiento de las adecuadas defensas frente a enfermedades infecciosas, así como de muchas otras funciones metabólicas y fisiológicas.

Hay 2 categorías de micronutrientes:

- Vitaminas (orgánicos)
- Minerales (inorgánicos)

En su mayoría, las vitaminas y minerales no son sintetizados por el organismo humano, por lo tanto depende de la alimentación para obtenerlos, siendo en general una buena fuente para la mayor parte de ellos las frutas y los vegetales.

No voy a ir a extremo detalle. Simplemente quiero darte una perspectiva completa de tu alimentación, y sobre la importancia de los micronutrientes para alcanzar tus metas.

Vitaminas

Las vitaminas son compuestos orgánicos potentes presentes en concentraciones muy pequeñas en los alimentos; tienen funciones específicas y vitales en las células y tejidos.

El organismo no las sintetiza, y su ausencia o absorción inadecuada produce enfermedades carenciales o avitaminosis específicas. Son diferentes entre sí respecto a función fisiológica, estructura química y distribución en los alimentos.

Las vitaminas actúan como sustancias reguladoras, actuando como coenzimas en los procesos metabólicos de nuestro organismo.

Las vitaminas se clasifican en dos grupos:

Vitaminas solubles en agua

Incluyen la vitamina C y el complejo vitamínico B.

- Ampliamente distribuidas en los alimentos.
- Solubles en agua (se pierden con la cocción).
- La mayor parte son termolábiles.
- Se absorben por la sangre rápidamente.
- Se eliminan por la orina.
- No producen toxicidad.
- Actúan como coenzimas en reacciones metabólicas del organismo.

Vitaminas solubles en grasa

Incluyen las vitaminas A, D, E y K.

- Solubles en solventes grasos.
- Son termoestables.
- Se absorben por la linfa (lentamente).
- Se almacenan en el hígado y tejido adiposo.
- Se eliminan por la bilis (lentamente)
- Pueden producir toxicidad.
- Tienen una función fisiológica específica.

Minerales

Los elementos minerales constituyen proporción pequeña (4%) de los tejidos corporales. Sin embargo, son esenciales como componentes formativos y en muchos fenómenos vitales. Algunos de ellos forman tejidos duros como los huesos y los dientes; otros se encuentran en los líquidos y tejidos blandos.

Los electrólitos, entre los cuales los más importantes son las sales de sodio y potasio, son substancias de gran importancia en el control osmótico del metabolismo hídrico. Otros minerales pueden actuar como catalizadores, en sistemas enzimáticos o como partes de compuestos orgánicos corporales, como los iones hierro en la hemoglobina, los iones yodo en la tiroxina, los iones cobalto en la vitamina B12, los iones zinc en la insulina y los iones azufre en la tiamina y en la biotina.

Los elementos minerales imprescindibles para el organismo suelen clasificarse en:

Macronutrimentos: Calcio, fósforo, potasio, azufre, cloro, sodio y magnesio.

Micronutrimentos: Hierro, yodo, flúor, zinc, cobre, cromo, selenio, cobalto II y manganeso.

En los alimentos naturales se encuentran los minerales en varias formas, mezclados o combinados con proteínas, grasas y carbohidratos.

Los alimentos elaborados o refinados como grasas, aceites, azúcar y almidón de maíz casi no contienen minerales.

La fibra

La fibra es la parte de las frutas, hortalizas, legumbres y cereales integrales que no puede ser digerida por el cuerpo humano

Las fibras alimentarias desempeñan una función importante en nuestra dieta, en especial, para promover una adecuada función intestinal.

Existen 2 tipos de fibra:

La fibra soluble

Se disuelve en agua para crear una sustancia gelatinosa que se adhiere a las grasas y ayuda a eliminarlas. Esta función ayuda a controlar los niveles de colesterol y triglicéridos.

La fibra soluble también disminuye los picos en los niveles de azúcar en la sangre.

Este tipo de fibra se encuentra en alimentos tales como el salvado de avena, la cebada, las nueces, las semillas, los frijoles, las lentejas, los guisantes y algunas frutas y hortalizas.

La fibra insoluble

No se disuelve durante la digestión, y ayuda a mantener la función digestiva regulada o "normal" mediante la retención de agua y al mover los residuos a través del tracto intestinal. La fibra insoluble también es útil en la prevención de enfermedades médicas tales como estreñimiento, hemorroides, diverticulosis y cáncer de colon.

Este tipo de fibra se encuentra en alimentos tales como el salvado de trigo, las hortalizas y los granos enteros.

Si bien la fibra contribuye a una buena digestión, el consumo excesivo puede traer complicaciones.

La ingesta de fibra dietaria sobre el límite puede disminuir la absorción de minerales importantes para el organismo como el calcio, el hierro, el zinc y el cobre, puede causar distensión abdominal, flatulencia, y otros problemas digestivos.

En las siguientes secciones te diré exactamente cuanta fibra debes consumir.

El agua y la hidratación

No pienso convencerte de su uso. Pero de todas formas voy a mencionar un par de puntos importantes.

A pesar de que todos sabemos que es importante consumir agua, la mayoría de personas no consume lo suficiente y sufren constantemente de deshidratación.

Los efectos de la deshidratación se los puede clasificar en:

- *Mínima:* 2 % de deshidratación. Se pierde fuerza y rendimiento.
- *Dolorosa:* cálculos renales.
- *Máxima:* 10 % de deshidratación. La persona puede morir.

Todos los líquidos contribuyen al estado de hidratación, al igual que muchos alimentos ricos en agua como frutas y vegetales. Incluso bebidas con cafeína.

La investigación demuestra que, si bien la cafeína causa una ligera deshidratación, la cantidad de hidratación que se obtiene del líquido de la bebida cafeinada es mucho mayor.

Por último, la sed no es un buen indicador del estado de hidratación. En el momento en que tú ya tienes sed, significa que ya estás un poco deshidratado.

Días de realimentación

Son días en los cuales aumentas tu consumo de energía. La realimentación se utiliza principalmente cuando quieres perder grasa (es decir, en una etapa de perdida de grasa).

La realimentación ayuda a impulsar una hormona llamada leptina, que es la madre de todas las hormonas para quemar de grasa.

Cuando estas en una etapa de perdida de grasa, tienes un déficit calórico en tu dieta. Un déficit calórico hace que los niveles de leptina bajen, en un intento del cuerpo por salvar la grasa corporal.

La realimentación periódica eleva los niveles de leptina y ayuda a continuar con el proceso de perder grasa, a un ritmo óptimo.

Como se organiza un día de realimentación

Cuando organizas un plan de alimentación para perder grasa, calculas la cantidad que vas a consumir de cada macronutriente. En una sección futura te enseño todo este proceso.

Para organizar tu día de realimentación, tomamos como punto de partida los macronutrientes que hemos calculado para tu plan de perder grasa.

Basados en estos macronutrientes, hacemos 2 cambios:

- Incrementamos el consumo de carbohidrato.
- Incrementamos el consumo de proteína.

Cuando organicemos tu plan para perder grasa, voy a explicarte como realizar estos incrementos, y como seleccionar la frecuencia de realimentación ideal para ti.

La alimentación según tus condiciones

Por tú género

No existe una distinción drástica en los requerimientos alimenticios para hombres y para mujeres. Si bien, existen diferencias hormonales que diferencian la velocidad a la cual ambos géneros pueden ganar musculatura, o perder grasa, los principios de alimentación son los mismos. Dependiendo del tema a tratarse, hago algunas distinciones con respecto al género, cuando sea necesario.

Por tu edad

A medida que envejecemos, nuestro metabolismo tiende a disminuir y por lo tanto disminuyen los requerimientos calóricos.

Estos cambios metabólicos afectan a la ingesta óptima de macronutrientes específicos.

Jóvenes

Cuando somos jóvenes (la pubertad hasta la adolescencia), nuestros cuerpos son mucho más sensibles a la insulina, y el crecimiento es en gran medida impulsado por las hormonas.

Los individuos jóvenes pueden tolerar una ingesta de hidratos de carbono mucho mayor, y requieren menos proteína para optimizar la síntesis de la proteína muscular.

Esto se debe a que los jóvenes son mucho más sensibles a los efectos anabólicos de aminoácidos.

Muy rara vez se puede recomendar a un adolescente consumir más de 1 gramo de proteína por libra de masa corporal, pero hay excepciones (endomorfos extremos y las personas que están en déficit calórico).

Adultos

A medida que avanzamos en la edad adulta, nos volvemos menos tolerantes con los hidratos de carbono y menos sensibles a las propiedades anabólicas de la insulina.

Nuestro crecimiento muscular se vuelve menos influenciado por la hormona de crecimiento (insulina, GH, sistémica IGF-1) y más impulsado por los insumos de nutrición como los aminoácidos, y por un entrenamiento adecuado.

Los adultos son también ligeramente menos sensibles a los efectos anabólicos de los aminoácidos, y los requisitos óptimos de proteína aumentarán también.

Adultos Mayores

Hay un cambio cuando entramos en nuestros 50 y 60 años: somos mucho menos sensibles a la insulina y mucho menos sensibles a los efectos anabólicos de los aminoácidos.

Nuestro consumo de carbohidratos tendrá que disminuir, y nuestro consumo de proteínas tendrá que aumentar para compensar estas diferencias.

Así que los individuos más jóvenes deben ser capaces de consumir más carbohidratos y menos proteínas. Pero cuanto más envejecemos, debemos reducir los hidratos de carbono y aumentar la proteína, y la grasa que consumimos, para compensar el equilibrio calórico.

Por tu condición de salud actual

Dependiendo de tus condiciones actuales de salud, tendrás que hacer ciertos ajustes a las recomendaciones que presento en este libro. Para efectos prácticos, mis recomendaciones van dirigidas a una persona con un estado de salud estable, que no sufre de alguna condición médica.

Si tú tienes algún problema de salud, te recomiendo que consultes con tu médico antes de aplicar mis recomendaciones.

En la mayoría de los casos, independientemente de la condición médica que tengas, los principios que comparto serán aplicables a tu persona.

Te doy un ejemplo: hace algunos años, mi madre tuvo que realizarse una operación donde le removieron la vesícula. Debido a esta condición, ella tiene que tener una especial atención a su dieta, y controlar el consumo de grasas, especialmente de procedencia animal. Sin embargo, puede aplicar todos los principios de alimentación y entrenamiento descritos en esta guía, sin inconveniente alguno.

Tu alimentación actual

Es común que, cuando una persona se inicia en una dieta, tiene que hacer un cambio drástico en la forma en que se alimenta.

La mayoría de dietas se basan en restricciones y reducciones, por lo cual toma mucha fuerza de voluntad adaptarse al nuevo régimen.

En el caso del Plan Génesis, no tendrás que pasar por esos malos ratos. Los fundamentos de alimentación que promuevo te permitirán realizar ajustar tus preferencias actuales, a tu nuevo régimen alimenticio. Mi propósito es que los principios de alimentación que voy a compartir contigo, no sean una guía temporal que utilices hasta conquistar tu meta, pero que sean principios que te acompañen por el resto de tu vida. Y créeme, si los aplicas y los haces parte de tu persona, vas a vivir por mucho más tiempo. Y no lo digo solo porque eso quiero para ti, pero porque la ciencia me respalda con diversos estudios en el tema.

Ahora sí, vamos con los fundamentos de la alimentación que llevarás de hoy en adelante.

La Dieta Flexible

Qué es la Dieta Flexible

La dieta flexible nace como una solución a los problemas ocasionados por dietas restrictivas e insostenibles.

Sabemos que una dieta define los comportamientos nutricionales de las personas y forma parte de su estilo de vida.

Se tiene la percepción equivocada que se debe “seguir” una dieta por un tiempo limitado, únicamente para conseguir ciertos objetivos.

Muchas dietas, tienen como objetivo principal, el ayudar al individuo a llegar a una meta, sin importar las consecuencias que puedan presentarse a nivel de salud.

Una dieta etiqueta a la comida como buena o como mala, promueve el desarrollo de la Ortorexia en el individuo que la ejecuta.

En el caso del culturismo, se tiene la idea de que una dieta debe ser muy restrictiva y sacrificada. Está basada en la idea de que existen comidas buenas y comidas malas. Es por esto que la mayoría de los culturistas sufren de Ortorexia.

“No existen comidas buenas o comidas malas, sólo existen dietas buenas o dietas malas.”— Eric Helms

Desde el punto de vista de salud, la alimentación de un culturista de la vieja escuela es extremadamente restrictiva y poco saludable. Se basa en una opción limitada de alimentos etiquetados como “limpios y buenos”. Los cuales, se cree permiten maximizar los resultados de construir muscular o de perdida de grasa.

A manera global, una dieta de culturista, que sigue la doctrina de la vieja escuela, se basa en:

- Fuentes limitadas de carbohidratos.
- No se consume o se limita extremadamente el consumo frutas.
- Consumo exclusivo de carbohidratos integrales.
- Consumo de carbohidratos simples únicamente después de entrenar.

- Un consumo muy elevado de proteína.
- Limitado o escaso consumo de sodio.
- Limitado o escaso consumo de grasas.

Un culturista que sigue estos lineamientos, puede comer 6 a 8 veces al día, la misma comida: pollo, brócoli, y papa dulce.

Es evidente que una dieta basada únicamente en estos lineamientos, te dará una deficiencia de micronutrientes.

Con la dieta flexible, buscamos cambiar el enfoque que la gente tiene al alimentarse.

En la dieta flexible, nos enfocamos primero en los nutrientes, y luego en las fuentes de comida.

No se trata de que alimentos puedo comer, y que alimentos no puedo comer, sino en cómo puedo cumplir con mis requerimientos nutricionales diarios.

Mientras otras dietas promueven la exclusión de cierto tipo de alimentos, la dieta flexible promueve la inclusión de alimentos que contengan una alta densidad de micronutrientes.

En otras palabras, con la dieta flexible no buscamos quitar alimentos, sino incluir alimentos que nos permitan cumplir con nuestros requerimientos nutricionales diarios.

La principal diferencia entre tener una mentalidad inclusiva versus una mentalidad exclusiva, con respecto a la alimentación, es:

Enfocarte en incluir alimentos que tienen una alta densidad micronutricional, y no en que alimentos debes excluir de tu dieta.

Un helado o un cheesecake no van a matarte, y ni siquiera van a causar un impacto negativo en tu salud. El problema que se presenta en estos alimentos es que tienen una densidad muy baja o nula en micronutrientes. Si estos productos predominan en tu dieta, tendrás una dieta mala y deficiente.

Lo importante es no quitar estos productos de tu dieta, sino incluir en tu dieta más alimentos con una mayor densidad de micronutrientes.

Recuerda, debemos enfocamos primero en los nutrientes, y luego en las fuentes de comida.

Ahora, vale hacer una aclaración, para evitar cualquier tipo de malentendido.

La dieta flexible no se trata de que, si te gusta el cheesecake, vas a comer únicamente este producto todo el día. O que este producto va a predominar en tu dieta diaria. Si solo comes este producto, no vas a cumplir con tus requerimientos básicos de macronutrientes, micronutrientes, y fibra. Más sobre esto en un momento.

En resumen, ten una dieta inclusiva, y no exclusiva.

Incluye en tu dieta comida con una alta densidad de micronutrientes (lo que se conoce como "comida limpia"), pero también incluye la comida que disfrutas.

La dieta flexible es más acerca de asegurarte que tu alimentación sea saludable en términos de nutrientes, y no de asegurarte de que tu alimentación no sea "no saludable" al excluir ciertos alimentos.

Y antes que lo olvide, no existen "el día de engaño" en la dieta flexible. En culturista de la vieja escuela incluye este día en su régimen semanal, debido a la privación tan drástica que su dieta impone durante los otros 6 días de la semana, por la exclusión de varios alimentos. En la dieta flexible, puedes disfrutar de cualquier tipo de comida, en cualquier día, siempre y cuando cumplas con los 10 comandos. (Más información acerca de los comandos dentro de poco).

Tipo de comida permitida en la Dieta Flexible

Todo tipo de comida. Desde pollo con brócoli, hasta galletas Oreo con leche.

No es el tipo de comida la que hace que ganes o que pierdas peso, es la cantidad de energía que consumes durante el día la que determina si subirás o bajarás de peso.

Ya que conoces la idea principal tras la dieta flexible, permíteme explicarte los detalles que comandan este régimen de alimentación.

Los 10 comandos de la Dieta Flexible

Para que puedas aplicar la dieta flexible, debes cumplir con los 10 comandos que gobiernan este particular y provechoso estilo de vida.

1. Cumplirás con tu consumo diario de energía.
2. Cumplirás con tu consumo diario de cada macronutriente.
3. Consumirás vegetales y frutas.
4. Cumplirás con tu consumo de fibra.
5. Tomarás una cantidad base de agua.
6. Como mínimo, el 80% de los alimentos que consumirás, serán no procesados.
7. Dividirás tu consumo diario de energía en el número de comidas que encajen en tu estilo de vida.
8. Consumirás los alimentos que más gustes, en cantidades que no violen ninguno de los comandos.
9. Usarás el sentido común al aplicar cada comando.
10. Cumplirás con los comandos el 80% del tiempo, como mínimo.

Comando #1:

Cumplirás con tu consumo diario de energía.

Según tus variables personales, y tu meta, tendrás que cumplir con un consumo diario de energía (kilocalorías). Para que puedas conquistar tu meta, es necesario que diariamente consumas con la cantidad de energía determinada. Realizarás este cálculo en una sección siguiente.

Comando #2:

Cumplirás con tu consumo diario de cada macronutriente.

Una vez que calculemos la cantidad de kilocalorías que debes consumir al día, procederemos a calcular la cantidad que deberás consumir de cada macronutriente. Es de suma importancia que consumas las cantidades determinadas de cada macronutriente, cada día. Así, darás pasos firmes en torno a tu meta.

Comando #3:

Consumirás vegetales y frutas.

De esta forma nos aseguraremos que cumplas con tus requerimientos diarios de micronutrientes. Recuerda que las vitaminas y minerales son elementos imprescindibles en tu dieta, para que puedas conquistar tus metas de transformación física. (Y para que puedas vivir saludablemente).

Comando #4:

Cumplirás con tu consumo de fibra.

Como explique anteriormente, es sumamente importante tener un consumo adecuado de fibra. Dependiendo de la cantidad de energía que debes consumir al día, tendrás una recomendación de consumo diferente. Te daré las cantidades, en la sección donde organizamos tu plan de alimentación.

Comando #5:

Tomarás una cantidad base de agua.

Agua. Agua. Agua. Importante. Importante. Importante.

Te daré recomendaciones precisas cuando organicemos tu plan de alimentación.

Comando #6:

Como mínimo, el 80% de los alimentos que consumirás, serán no procesados.

La dieta flexible fomenta la salud. Al requerir que el 80% de tu dieta provenga de alimentos no procesados, aseguramos que consumirás una mayor cantidad de alimentos con alta densidad micronutricional. Y que tu consumo de conservantes, y aditivos, será mínima y no tendrá un impacto significativo en tu salud.

Comando #7:

Dividirás tu consumo diario de energía en el número de comidas que encajen en tu estilo de vida.

En pocas palabras, estudios científicos han demostrado que no es necesario comer cada 2-3 horas para ganar más musculatura, o para perder más grasa. La frecuencia de comidas no marca un impacto significativo en la composición del cuerpo. Come según tu estilo de vida.

Comando #8:

Consumirás los alimentos que más gustes, en cantidades que no violen ninguno de los comandos.

Elige los productos que desees, siempre y cuando tus elecciones no tengan un conflicto con los comandos 1, 2, 3, 4, y 6.

Comando #9:

Usarás el sentido común al aplicar cada comando.

Los comandos son una guía, pero tampoco los lleves a los extremos. Por ejemplo, el comando 7 te permite consumir tu energía diaria en el número de comidas que prefieras. Tampoco trates de consumir toda tu energía del día en una sola comida, o en 20. Usa el sentido común.

Comando #10:

Cumplirás con los comandos el 80% del tiempo, como mínimo.

Lo ideal es que cumplas con los comandos siempre. Sin embargo, hay veces en que situaciones particulares se presentan. Quizá contraes matrimonio, y quieres simplemente celebrar sin preocuparte de la fibra ni de las kilocalorías. Hey, ¡disfruta! Tienes la flexibilidad de salirte de los comandos un 20% del tiempo como máximo.

La Dieta Flexible según tu meta de transformación física

Ahora que ya conoces los fundamentos, es momento de conocer cómo vamos a organizar tu plan de alimentación.

Para iniciar con el proceso de creación de tu plan de alimentación, voy a dividir la conversación en 2 metas:

- Ganar musculatura
- Perder grasa

Si bien, para construir el físico que deseas, muy probablemente tendrás que ganar musculatura, y perder grasa, en este momento tienes que enfocar tus esfuerzos en una meta en particular.

Si en este momento tienes sobrepeso, la primera meta en la que vas a enfocarte es en "Perder Grasa".

Una vez que te deshagas de ese exceso de grasa, podrás enfocarte en "Ganar musculatura".

No puedes seguir ambas metas a la misma vez.

Para que el cuerpo pueda perder grasa, necesitas tener un déficit calórico en tu dieta.

Y para que el cuerpo pueda ganar musculatura, necesitas tener un excedente calórico en tu dieta.

En algunos casos, novatos menores a 20 años de edad pueden experimentar ganancia muscular y perdida de grasa al mismo tiempo. Estos son casos limitados, y se debe a la alta producción hormonal por la cual atraviesan por su adolescencia.

Para el ser humano común, esto no pasa. Por lo cual, siempre hay que concentrarse en una meta en particular. Caso contrario, estarías tratando de ir hacia el norte y hacia el sur al mismo tiempo.

Ahora que tenemos en claro los principios que vamos a usar en nuestro plan de alimentación, y la meta en la que debemos enfocarnos actualmente, pasemos a conversar sobre varios parámetros importantes acerca de la composición de tu cuerpo. Usaremos estos parámetros en el momento en que organicemos tu plan de alimentación, por lo cual no evites la siguiente sección.

La relación entre los gramos de macronutrientes y los gramos de comida

Durante las siguientes secciones voy a guiarte para diseñar tu plan de alimentación para construir musculatura, o para perder grasa.

Al determinar la cantidad de energía que debes consumir al dia, tambien vamos a determinar la cantidad que vas a consumir de cada macronutriente (proteina, grasa, carbohidrato)

Un Ejemplo: El Pollo

A manera de representación, supongamos que tu meta es construir musculatura. Aplicas al pie de la letra la sección correspondiente del Plan Génesis (más adelante), y calculas la cantidad que debes consumir de cada macronutriente.

Por ejemplo, debes consumir 150 gramos de proteína al día.

Y, entonces, ¿qué es 150 gramos de proteína? ¿Es quizá igual a 150 gramos de pollo?

No :)

Hablemos del pollo.

Es un alimento con alto contenido de proteina.

Pero no es 100% proteina.

De hecho, la mayoría de productos no son 100% un solo macronutriente.

El peso de los diferentes productos esta compuesto por más que la cantidad que tiene de cada macronutriente. Los productos tienen agua, y otras sustancias de relleno.

Volvamos al ejemplo del pollo.

No todas las partes del pollo son iguales. Existen algunas partes del pollo que tienen más grasa que otras.

Usemos la pechuga de pollo como ejemplo.

Mira la siguiente imagen donde se detalla la información nutricional de 100 gramos del producto.

Nutrition Facts

(?)

Calories 110		(460 kJ)
Calories from fat 11		
		% Daily Value 1
Total Fat	1.2g	2%
Sat. Fat	0.3g	2%
Trans Fat	< 0.1g	
Cholesterol	58mg	19%
Sodium	65mg	3%
Total Carbs.	0g	0%
Dietary Fiber	0g	0%
Sugars	0g	
Protein	23.1g	
Calcium	11mg	
Potassium	255mg	

Compare Foods

Figura 3.1 - Información nutricional de 100 gramos de pechuga de pollo

100 gramos de pechuga de pollo tiene:

- 110 kcalorías.
- 1.2 gramos de grasa.
- 0 gramos de carbohidrato.
- 23.1 gramos de proteína.

Con esto, lo que trato de ilustrar es el hecho de que, si el pollo en su mayoría es proteína, no significa que lleva su peso en proteína. Lo mismo sucede con la mayoría de productos.

Como saber la cantidad de macronutrientes que tiene un producto

Por la etiqueta nutricional

Tienes que fijarte en la información nutricional que tiene cada producto que consumes. Es hora de que aprendas a leer la información nutricional de las etiquetas.

Recuerda que los productos suelen mencionar la cantidad nutricional por porción. Por ejemplo, en un envase de yoghurt, la etiqueta nutricional pude mencionar que 100 gramos de producto tienen 20 gramos de carbohidratos. Pero el envase lleva 200 gramos de producto.

Por lo que, si consumes todo el envase, ingeriste 40 gramos de carbohidratos.

Investigando en Internet o en una aplicación móvil

Cuando un producto no tenga etiqueta, como la tilapia que compras en el supermercado, tienes que investigar su información nutricional en internet, o en una aplicación móvil.

Existen diversos sitios web que ofrecen esta información. Personalmente recomiendo 2 sitios. Ya los mencioné en la sección de Conceptos Básicos de este capítulo, pero aquí van de nuevo:

http://www.calorieking.com/

http://nutritiondata.self.com/

Ambos están en inglés. Si no sabes inglés, pues es hora de estudiar.

CalorieKing tiene una aplicación para iPhone, para buscar productos y obtener su información nutricional. Muy recomendada.

http://www.calorieking.com/products/iosfoodsearch/

Pesando la comida

Compras tilapia, buscas la información nutricional en Internet, la encuentras.

Ahora, como saber cuanta tilapia vas a comer?

Pues la debes pesar en crudo :)

Esa es la cantidad que debes considerar en tus cálculos de ingesta de calorías y macronutrientes.

Pesas, la tilapia, y la balanza lee 150 gramos. ¡Bingo! Ya sabes cuanto estás consumiendo.

Registrando tu consumo de comida

Al final de la sección de alimentación, te recomendaré algunas aplicaciones móviles que puedes utilizar para registrar tu consumo de comida.

En esas aplicaciones pones que estás consumiendo 150 gramos de tilapia, y automaticamente te despliega los macronutrientes que consumiste y la energía restante que debes consumir durante el día.

En estas aplicaciones puedes guardar tus productos, y simplemente ir poniendo la cantidad que comes de cada uno. Y algunas aplicaciones tienen bases de datos de productos, así que no tendrías que estar investigando en otros lados la información nutricional de lo que consumes.

Genial :)

La composición de tu cuerpo

Introducción

Para organizar tu plan de alimentación, es importante que conozcas la situación actual de tu físico, es decir la composición de tu cuerpo.

El Plan Génesis va a guiarte para transformar la composición de tu cuerpo, ganando musculatura, y perdiendo grasa.

Voy a enseñarte a realizar algunos cálculos, que nos permitirán organizar un plan de alimentación totalmente personalizado a tu persona.

Conoce a Arnold

Para poder ilustrar los conceptos que vas a aprender a continuación, voy a utilizar a un personaje de ejemplo. El nombre de nuestro personaje ficticio es Arnold.

Durante este capítulo, voy a organizar el plan de alimentación de Arnold, basándome en sus características personales. Así tú podrás organizar tu plan de alimentación con mayor facilidad.

Los datos de Arnold son:

- Peso: 70 kg
- Edad: 23 años
- Género: Masculino
- Entrena pesas al estilo Génesis, 3 veces por semana.
- Lleva entrenando pesas consistentemente, mínimo 3 días a la semana, por 6 meses.
- Juega tenis cada sábado, por aproximadamente 1 hora.
- Es Ingeniero en Sistemas, por lo cual su trabajo se basa en pasar sentado frente a la computadora por largas horas.
- Los viernes sale con sus amigos, y le gusta tomar cerveza.

Tu peso corporal

Quisiera hacer una pequeña distinción. Aunque tendemos a confundirlos y frecuentemente los usamos como sinónimos, masa y peso no son lo mismo.

Mientras que la masa es una característica de un cuerpo -la cantidad de materia que presenta-, el peso es la fuerza con que la Tierra atrae a ese cuerpo.

En realidad, en contra de la creencia popular, es la masa la que se mide en kilogramos y no el peso, que, como fuerza de atracción, se mide normalmente en newtones.

Desde un punto de vista técnico, cada vez que alguien se para sobre una báscula de contrapesos (o balanza romana) en el consultorio de un médico, lo que en realidad se mide es su masa, no su peso.

Queda claro que ambos conceptos son distintos, si bien tienen una estrecha relación proporcional, fruto de su vinculación por la aceleración de la gravedad.

Un ejemplo para clarificar la diferencia: una persona de 60 kilogramos de masa tiene un peso de 588,34 newtones (60 kilogramos-fuerza) en la superficie de la Tierra. Ahora bien, en la Luna, la misma persona mantendría su masa en 60 kilogramos, pero reduciría su peso a 58,834 newtones (10 kilogramos-fuerza).

El peso de un cuerpo se obtiene multiplicando su masa por la gravedad, que en la Tierra es de 9,8 m/s2.

Para motivos de simplificación, vamos a utilizar el término “peso” para referirnos a la masa corporal de una persona.

Como medir tu peso corporal

En una balanza, te paras y sin moverte esperas hasta que el valor de tu peso sea fijo.

Para mayor precisión:

- Apenas te despiertes (en la mañana).
- Después de ir al baño.
- Desnudo o en ropa interior.
- Antes de comer o tomar algo.

Mide tu peso corporal en lo posible bajo las mismas circunstancias: hora, lugar, sin ropa.

Ejemplo

Arnold se acaba de levantar, se dirige al baño y orina. Después se desnuda y se para sobre la balanza. El valor que refleja la balanza es: 70 kg.

Entonces, el peso corporal de Arnold es 70 kg.

Tu grasa corporal

El porcentaje de grasa corporal es la cantidad de grasa que tienes con relación a la masa total de tu cuerpo.

Este cálculo es sumamente importante para crear una dieta totalmente personalizada.

Cuando tu meta es construir musculatura

Es importante saber este valor para ir midiendo tus resultados.

Es normal que tu porcentaje de grasa corporal vaya aumentando en tu dieta, pero debemos revisarlo constantemente para saber si nuestra dieta está ayudándonos a construir músculo, o únicamente nos está engordando.

Cuando tu meta es perder grasa

Este valor es aún más importante ya que te permite conocer cuanta grasa tienes de más en tu cuerpo, y así planificar tu dieta para perder esta grasa en un tiempo determinado.

Revisando esta medida constantemente, podemos verificar si en efecto estamos perdiendo grasa o tejido muscular.

Por ejemplo, si tu peso es 70 kilos, y tu porcentaje de grasa corporal es 15%, significa que el 15% de tu peso es grasa, es decir, 10.5 kilos. Y los 59.5 kilos restantes corresponden al resto de tu cuerpo: huesos, músculos, órganos, sangre, etc.

Ahora, la meta no es deshacerte de toda tu grasa corporal. Nuestro cuerpo necesita de un mínimo de grasa corporal para poder funcionar adecuadamente.

Tipos de Grasa

La grasa que llevamos en nuestro cuerpo consiste de 2 tipos:

La grasa esencial

Es necesaria para el mantenimiento de las funciones vitales y reproductivas.

En el hombre, es de entre 1% a 3%.

En la mujer, entre 7 a 8%. (Debido a las demandas del embarazo y otras funcionales hormonales).

La grasa acumulada

Se utiliza para llevar acabo funciones mecánicas como proteger y aislar los órganos, y regular la temperatura corporal. Además, es esta grasa la que se almacena como principal reserva de energía.

Mínimos de grasa corporal

Tu porcentaje de grasa corporal jamás debe estar debajo del porcentaje de grasa esencial, ya que esto pondría en riesgo a tu salud:

- Hombre: 3%
- Mujer: 7 al 8%

Rangos de grasa corporal

Los siguientes rangos te permitirán conocer a que rango de porcentaje de grasa corporal quisieras llegar.

Hombre

- Grasa esencial : 1 a 3%
- Cortado: 4 a 6%
- Definido: 7 a 9%
- Atlético: 10 a 13%
- En forma: 14 a 17%
- Media: 18 a 24%
- Obesidad: 25% +

Mujer

- Grasa esencial : 7 a 8%
- Cortado: 9 a 10%
- Definido: 11 a 13%
- Atlético: 14 a 20%
- En forma: 21 a 24%
- Media: 25 a 31%
- Obesidad: 32% +

Calculando tu porcentaje de grasa corporal

Hay varias formas de calcular tu porcentaje de grasa corporal.

La mayoría de métodos no representan una forma exacta de medir el porcentaje de grasa corporal. Simplemente nos dan estimaciones. Unos métodos proporcionan una estimación más precisa que otros.

Una prueba de densidad hidrostática es la única norma ampliamente aceptada para medir la grasa corporal con precisión.

Existen diversos métodos para calcular tu porcentaje de grasa corporal. Voy a presentar algunas opciones, y al final voy a darte mi recomendación.

En casa:

- Se lo puede realizar manualmente, con el método utilizado por la armada del ejército de los Estados Unidos. Este método consiste en calcular la relación entre la circunferencia de abdomen o cadera con la del cuello, y con la estatura.
- Se puede utilizar un calibrador de grasa corporal.
- Una balanza que realice el análisis de impedancia bioeléctrica.

Fuera de casa:

- En ciertas farmacias tienen equipos para calcular la grasa corporal. Comúnmente estos equipos se basan en el análisis de impedancia bioeléctrica.
- Con un médico.

Mi recomendación

Vamos a utilizar el método del “ojímetro”, es decir, vamos a estimar tu grasa corporal al ojo.

Si bien, tu estimación no será precisa, será suficiente para que tengamos un punto de partida en la organización de tu plan de alimentación.

Para estimar tu grasa corporal, mira el siguiente gráfico (Figura 11) y compara con tu estado físico actual:



Figura 3.2 - Grasa corporal en hombres y mujeres

Ahora, si tienes acceso a un método más preciso, favor, no dudes en utilizarlo.

Ejemplo

Al ojo, Arnold tiene un porcentaje de grasa corporal de 15%.

Tu masa magra

La masa corporal magra es el nombre que se le da a los músculos, los órganos, los huesos, la médula, el tejido y el agua del cuerpo, sin incluir la grasa.

Las personas que tienen más tejido muscular, tienden a quemar más kilocalorías, ya que el músculo es un tejido bastante activo, metabólicamente.

Las personas con más tejido muscular van a requerir más kilocalorías durante su etapa de ganancia muscular y también en su etapa de perdida de grasa.

Una persona más musculosa es capaz de almacenar más glucógeno que una persona más pequeña, y esto les permite una mayor utilización de los carbohidratos de la dieta.

Las personas con mayor masa corporal magra también necesitan más consumo de proteína, con el fin de optimizar la síntesis de proteínas.

Aumentar el volumen del cuerpo significa que se necesita una mayor cantidad de aminoácidos dietéticos para iniciar la señalización anabólica en el músculo.

Calculando tu masa magra

MM = [PC*(100-GC)]/100

Dónde:

MM -> Masa Magra (kg)

PC -> Peso Corporal (kg)

GC -> Grasa Corporal (Solo número)

Ejemplo

Los datos de Arnold son:

PC = 70 kg

GC = 15

Por lo tanto:

MM = [PC*(100-GC)]/100

MM = [70*(100-15)]/100

MM = [70*(85)]/100

MM = [5950]/100

MM = 59.5 kg

La masa magra de Arnold es de 59.5 kg.

Nivel de actividad

El nivel de actividad es un coeficiente numérico que nos permite calcular la cantidad de energía adicional, que una persona debe consumir diariamente para poder mantener su peso actual.

El nivel de actividad es la diferencia entre la persona que va al gimnasio a entrenar ligeramente, y un atleta comprometido que entrena pesado durante varias horas a la semana.

Mientras más tiempo entrenas, más kilocalorías consume tu cuerpo. Por tal, para optimizar la recuperación, el crecimiento y compensar la cantidad de kilocalorías consumidas durante el entrenamiento, una persona más activa deberá consumir más energía.

Calcular el nivel de actividad diario exacto de cada persona es muy complejo. Se debe considerar todas las actividades que la persona realiza durante el día. Se toma en cuenta el tiempo que se invierte en cada actividad, el costo de energía por unidad de tiempo, y se calcula el coeficiente del día. Debido a que nuestras actividades y su duración suelen variar día tras día, resulta poco práctico tratar de calcular este coeficiente diariamente.

Para fines prácticos, lo que se suele hacer es presentar una escala de actividad, donde una persona puede escoger un coeficiente que se asemeje más a su estilo de vida. Para efectos prácticos del Plan Génesis, he organizado una escala basada en el tiempo que invertimos en cualquier tipo de actividad física. Esto incluye pesas, deportes, trabajo físico, etc. Esta escala está apoyada en los estudios científicos publicados respecto al balance de energía y el nivel de actividad físico .

Si bien, no todas las actividades consumen una misma cantidad de energía en un mismo periodo de tiempo, el utilizar una escala simplificada permite que obtengamos un muy bien punto de partida en el cálculo de nuestra energía de mantenimiento.

Seleccionaremos el nivel de actividad que más se acerque a nuestro estilo de vida, e iremos realizando ajustes a nuestra alimentación conforme vayamos evaluando nuestro progreso.

Seleccionando tu nivel de actividad

En el contexto del Plan Génesis, “actividad física” representa actividades que demanden de considerables cantidades de energía: deportes, pesas, actividades que demanden de mucho movimiento, y trabajo físico.

Lo que NO representa una “actividad física”, para fines del Plan Génesis es: pasar frente al computador, caminar, pasear al perro, y otras actividades de mínimo gasto calórico.

Ahora, suma las horas de actividad física que tienes a la semana, y mira el coeficiente de nivel de actividad que te corresponde.

Actividad física a la semana (horas)	Nivel de Actividad (coeficiente)
0	1.2
1 a 2	1.3
3 a 4	1.4
5 a 6	1.5
7 a 9	1.6
10 a 11	1.7
12 a 13	1.8
14 a 16	1.9
17 a 20	2.0
21 a 22	2.1
23 o más	2.2

Figura 3.3 - Nivel de Actividad Física

Ejemplo

Debido a que Arnold entrena con el Plan Génesis (3 días), y juega tenis, su actividad física semanal es de 7 horas. Por lo cual, su nivel de actividad es 1.6

Tu tipo de cuerpo

El criterio de los tipos de cuerpo lo vamos a utilizar para hacer referencia a los diversos tipos de metabolismo existentes. Cada tipo de cuerpo tiene ciertas propiedades distintivas, que se relacionan a la forma en la que sus metabolismos actúan.

Algunas personas tienen tendencia a engordar, ni bien se descuidan lo más mínimo en su alimentación. Por otro lado, hay personas que se mantienen delgadas coman lo que coman y sin hacer ningún tipo de ejercicio. Esto se debe a las diferencias en metabolismo que tienen estas personas.

La diferencia entre estos tipos de cuerpo, es su capacidad para acumular grasa y sintetizar músculo. Esto tiene un impacto importante en las recomendaciones de consumo de proteína, carbohidratos y grasa.

A estos tipos de cuerpo se los llama tipos somáticos y son tres:

- Ectomorfo (más delgado)
- Mesomorfo (más musculoso)
- Endomorfo (tendencia a engordar)



Figura 3.4 - Tipos somáticos para hombres y mujeres

Si bien es cierto que de acuerdo a esta clasificación, hay solo tres tipos de cuerpos, en realidad todos tenemos algunos rasgos bien definidos y otros que corresponden a las demás categorías.

Estas tipologías sirven para identificar las características más definidas.

Ectomorfo

Los Ectomorfos típicos tienen dificultades para aumentar de peso, pero no tienen problemas para perder grasa corporal. Estas personas deben consumir más carbohidratos y menos proteínas, ya que son más sensibles a la insulina y no necesitan crear un exceso de termogénesis por una ingesta mayor de proteínas, lo que hará que sea aún más difícil para ellos para ganar peso y músculo.

Los individuos pertenecientes a este tipo somático suelen ser delgados con extremidades largas, igualmente su estructura ósea es delgada. Suelen estar por debajo del peso considerado "normal" y tienen dificultades para ganar peso. Su metabolismo es acelerado, aprovechando muy poco de los alimentos ingeridos.

Características distintivas del ectomorfo

- Dificultad para ganar peso y músculo
- Cuerpo de naturaleza frágil
- Pecho plano
- Frágil
- Delgado
- Hombros pequeños

Endomorfo

Los Endomorfos son personas que tienden a tener más dificultad para perder grasa corporal mientras están en dieta y más dificultad para no ganar grasa corporal, en etapa de volumen. Para estos individuos, por lo general deben consumir menos carbohidratos, debido a que tienden a tener una menor sensibilidad a la insulina, y se debe consumir más proteína y fibra, porque la proteína y la fibra tienen efectos beneficiosos sobre la termogénesis.

Estos cuerpos tienden a acumular grasa, las caderas son redondeadas, la cara es redonda tienen poca musculatura y cuello corto. Los individuos endomorfos tienen tendencia al sobrepeso: acumulan grasa con facilidad. Suelen estar por encima del peso medio de la población. Ha de enfocar sus esfuerzos en perder grasa, mientras que el ectomorfo debe esforzarse por ganar masa. Beben incluir en su programa de entrenamiento una mayor cantidad de trabajo aeróbico para mantenerse bajos en grasa.

Características distintivas del endomorfo

- Cuerpo blando
- Músculos infra desarrollados
- Físico redondo
- Dificultad para perder peso
- Gana músculo fácilmente

Mesomorfo

Tienen una estructura óseo-muscular sólida, con torso largo y pecho desarrollado. Tienden a ser personas fuertes, musculosas y atléticas por naturaleza. Ganan músculo con facilidad y es el tipo somático ideal para el culturismo y casi cualquier deporte que implique fuerza y musculatura: aun entrenando sin demasiada constancia y siguiendo una dieta regular, obtendrán unos buenos músculos, destacándose muy por encima de los otros tipos somáticos.

Características distintivas del mesomorfo

- Atlético
- Cuerpo duro
- Forma de "reloj de arena" en mujeres
- Forma cuadrada o en V en hombres
- Cuerpo musculoso
- Excelente postura
- Gana músculo fácilmente
- Gana grasa con más facilidad que el ectomorfo
- Piel gruesa

Los mesomofos caerán en medio endomorfos y ectomorfos, en términos de recomendaciones.

Ejemplo

Basados en la descripción de cada tipo somático, Arnold es Endomorfo.

Metabolismo basal

El metabolismo basal es el valor mínimo de energía necesaria para que la célula subsista.

Esta energía mínima es utilizada por la célula en las reacciones químicas intracelulares necesarias para la realización de funciones metabólicas esenciales, como es el caso de la respiración.

El metabolismo basal es el gasto energético diario, es decir, lo que un cuerpo necesita diariamente para seguir funcionando.

El metabolismo basal depende de varios factores, como género, estatura, masa, edad, etc.

El metabolismo basal disminuye con la edad y con la pérdida de masa corporal.

El aumento de la masa muscular es lo único que puede incrementar el metabolismo basal.

Calculando tu metabolismo basal

Utilizamos la fórmula de Katch-McArdle, la cual se basa en la Masa Magra (MM). Es la fórmula más precisa. Esta fórmula se utiliza para hombres, y mujeres.

BMR = 370+[21.6*MM]

Dónde:

MM -> Masa Magra (kg)

Ejemplo

Anteriormente calculamos la masa magra de Arnold: 59.5 kg

Reemplazando en la fórmula:

BMR = 370+[21.6*59.5]

BMR = 370+[1285.2]

BMR = 1655.2 kcal

Por lo tanto, el metabolismo basal de Arnold es 1655.2 kcal.

Tus kilocalorías de mantenimiento

Son las kilocalorías que tu cuerpo necesita para mantener su peso actual.

Como calcular tus kilocalorías de mantenimiento

Cálculos:

CM = MB * NA

Dónde:

CM -> Kilocalorías de Mantenimiento

MB -> Metabolismo Basal

NA -> Nivel de Actividad

Para poder realizar los cálculos, usaremos el Metabolismo Basal y el Nivel de Actividad de Arnold.

Metabolismo basal de Arnold = 1655.2 kcal

Nivel de Actividad de Arnold = 1.6

Reemplazando en la fórmula:

CM = MB * NA

CM = 1655.2 * 1.6

CM = 2648.32 kcal

Por lo tanto, las kilocalorías de mantenimiento de Arnold son: 2648.

Es decir, si Arnold consume 2648 kilocalorías diarias, va a mantener su peso actual.

Ten en cuenta que este cálculo es un buen punto de partida, pero tendrás que ajustar tu cantidad de kilocalorías, según responda tu cuerpo al ganar musculatura, o al perder grasa.

Ahora que ya conoces tus kilocalorías de mantenimiento, podemos proceder a organizar tu plan de alimentación.

Tus siguientes pasos

Si deseas aprender a organizar un plan de alimentación para ganar fuerza y musculatura, continúa a la siguiente sección. (Página 89).

En cambio, si deseas organizar un plan de alimentación para perder grasa, mientras mantienes o incrementas tu fuerza actual, continúa a la página 110.

Plan para ganar musculatura

Introducción

El punto de equilibro de todo plan de alimentación, es el balance de la energía. Tenemos que asegurarnos que consumimos la cantidad adecuada de energía para tener un excelente rendimiento en nuestro entrenamiento, y al mismo tiempo ganar fuerza y musculatura.

Un plan de alimentación para ganar musculatura DEBE ser acompañado de un plan de entrenamiento con pesas. La razón principal por la cual tienes que entrenar con pesas es para promover que el peso que ganes sea músculo, y no grasa.

Cuando tratas de ganar peso sólo con dieta, el peso que ganas es en su gran mayoría grasa, ya que no has generado el estímulo necesario para potenciar el crecimiento muscular. Si tu meta es ganar peso, debes ganar ÚNICAMENTE músculo. Si ganas mucha grasa, reduces la velocidad a la cual tu cuerpo puede crear musculatura. Mientras más grasa corporal tengas, más lento podrás crear musculatura, y más propenso a ganar más grasa eres. Además, al llevar un peso innecesario en forma de grasa, fuerzas innecesariamente a tus articulaciones, debilitas tus huesos, ligamentos, y tendones.

Metas

En el plan para ganar musculatura, las metas que tenemos son:

- Ganar musculatura
- Minimizar la ganancia de grasa
- Aumentar fuerza
- Maximizar la recuperación

Los pasos necesarios para organizar tu plan de alimentación

Para que tengas una visión general de cómo vamos a organizar tu plan de alimentación, a continuación menciono los diversos pasos que debemos tomar:

1. Calcular tus kilocalorías de mantenimiento. Así, podremos saber qué cantidad de energía requiere tu cuerpo para mantenerse en el peso actual.
2. Determinar el peso que vas a ganar cada mes, basado en tu nivel de experiencia al entrenar pesas. Tu meta es construir musculatura, por tal, debes conocer con precisión qué cantidad de peso debes aumentar cada semana, para maximizar las ganancias musculares, y minimizar la ganancia de grasa.
3. Determinar un excedente calórico y así definir tus kilocalorías para ganar musculatura. Basados en tus características personales, podremos definir una cantidad adicional de energía que deberás consumir para construir musculatura.
4. Calcular el total de kilocalorías diarias a consumir. Esto será la combinación de tus kilocalorías de mantenimiento y tu excedente calórico.
5. Calcular la cantidad de proteína que debes consumir.
6. Calcular la cantidad de grasa que debes consumir.
7. Calcular la cantidad de carbohidrato que debes consumir.
8. Crear un rango de macronutrientes, basados en los cálculos anteriores.
9. Definir la cantidad de frutas y vegetales que deberás consumir.
10. Definir la cantidad de fibra que deberás consumir.
11. Definir la cantidad de agua que deberás consumir.

Ahora, voy a describir cada paso a detalle.

Paso 1: Calcular tus kilocalorías de Mantenimiento

En la sección “La Composición de tu cuerpo” te enseñé como calcular tu energía de mantenimiento (Página 83).

Revisa esa sección y realiza tus cálculos.

Ejemplo

Realizando los cálculos descritos, las kilocalorías de mantenimiento de Arnold son: 2648.

Paso 2: Determinar cuánto peso vas a ganar cada mes

La mayoría de la información del Paso 2 ha sido tomada del sitio web de Lyle McDonald, de su artículo: “What's My Genetic Muscular Potential?”

http://www.bodyrecomposition.com/muscle-gain/whats-my-genetic-muscular-potential.html

El artículo presenta 4 diferentes modelos sobre el potencial genético de las personas. Cada modelo ha sido propuesto por un profesional diferente. Los 4 modelos llegan a conclusiones muy similares. En esta sección, presento únicamente un modelo por motivos prácticos.

Vivimos en una sociedad que demanda la gratificación instantánea, estamos constantemente bombardeados con afirmaciones sorprendentes tanto en el mundo de la pérdida de peso como a la hora de ganar músculo.

Revistas anuncian 20 libras de músculo sólido en tan sólo 8 a 10 semanas, y un suplemento promete 5 libras de músculo en tan sólo una semana. Estamos rodeados de mucha publicidad sobre un rápido aumento en la masa muscular.

En promedio, un hombre natural que tiene un programa de entrenamiento sólido y un plan de alimentación muy bien organizado, podrá ganar media libra de músculo por semana. Una mujer puede ganar aproximadamente 1/2 libra de músculo cada 2 semanas.

Vamos a poner esto en perspectiva:

En un año de entrenamiento, un hombre podría ganar 26 libras de musculatura, y una mujer podría ganar 13 libras. Lo cual, no suena tan mal después de todo.

Ahora, si comparamos estos números con los que se prometen en revistas y por diversos suplementos, vemos que hay una gran diferencia, Las personas piensan que van a poder

ganar mucho más, siguiendo el consejo de modelos de revistas, los cuales hablan de todo, menos de su uso de drogas para conseguir sus resultados.

Vale señalar que el crecimiento de musculatura no es totalmente lineal. Los números expuestos son un promedio.

Por lo general estos números aplican únicamente al primer año de entrenamiento del individuo. El progreso será más lento conforme más tiempo vaya pasando.

Ganancia de musculatura según Lyle McDonald

Hombre

Nivel	Ganancia de Musculatura
Novato	20 a 25 libras al año (2 libras/mes)
Intermedio	10 a 12 libras al año (1 libra/mes)
Avanzado	5 a 6 libras al año (0.5 libras/mes)
Élite	2 a 3 libras al año (0.25 libras/mes)

Figura 3.5 - Ganancia de Musculatura por Nivel de Entrenamiento (Hombres)

Mujer

Nivel	Ganancia de Musculatura
Novato	10 a 12 libras al año (1 libra/mes)
Intermedio	5 a 6 libras al año (0.5 libras/mes)
Avanzado	2 a 3 libras al año (0.25 libras/mes)
Élite	1 a 1.5 libras al año (0.12 libras/mes)

Figura 3.6 - Ganancia de Musculatura por Nivel de Entrenamiento (Mujeres)

Nuevamente repito, ten en cuenta que estos valores son promedios y suponen que el individuo tiene un programa de entrenamiento sólido y un plan de alimentación muy bien organizado.

Adicionalmente, la edad va a ser un factor que determine cambios en estos valores. Una persona joven va a poder ganar musculatura con mayor velocidad, que una persona de mayor edad.

Los niveles se refieren al tiempo de entrenamiento disciplinado. Alguien que ha estado entrenando mal durante 4 años, y ha experimentado ganancias musculares muy ligeras, todavía puede tener más o menos 1 año de ganancias más significativas, al iniciarse en un protocolo de entrenamiento adecuado.

Ahora, si sumas los valores de la tabla, un hombre podría llegar a obtener una ganancia de aproximadamente 40 a 50 libras de masa muscular en 4 + años.

Así que, si tú comienzas con 130 libras de masa corporal magra (diciendo que pesas actualmente 150 libras y tienes un índice de grasa corporal del 12%), es posible que tengas el potencial de alcanzar un nivel de 170 a 180 libras de masa corporal magra después de 4-5 años de una formación adecuada. En 12 % de grasa corporal, tu podrías tener un peso de 190 a 200 libras. Esto te daría un físico realmente impresionante.

Una vez más , estos valores representan un promedio aproximado. Es posible encontrar personas que ganan un poco más y otros que ganan un poco menos. Y habrá otros factores que tienen un impacto en los números anteriores. Por ejemplo: edad, hormonas, etc.

Subir de peso a mayor velocidad, no producirá mayor crecimiento muscular, sino simplemente mayor ganancia de grasa.

En el caso de las personas de nivel Élite, la meta no se basa en cuanto peso pueden subir al mes (ya que es sumamente bajo).

Si tú hablas con un culturista natural avanzado y de alto reconocimiento en la industria, como mis mentores de 3DMJ (Alberto Núñez, o Jeff Alberts), sabrás que después de tantos años entrenando, te acercas a tu potencial genético, y tu progreso en construcción muscular es mucho más lento. Lo que a un novato le toma 2 meses, a un avanzando puede tomarle 4 años.

Por tal motivo, no tiene sentido fijar una meta de ganancia de peso al mes. En estos casos, se maneja otros parámetros de progreso: *Sobrecarga progresiva y recuperación.*

Es decir, te enfocas en alzar cada vez más peso, hacerte más fuerte, y recuperarte de tus entrenamientos con eficiencia. El progreso mes a mes es con las pesas, y no con la balanza.

Ejemplo

Arnold lleva entrenando pesas consistentemente, mínimo 3 días a la semana, por 6 meses.

Por tanto, Arnold es de nivel Novato. Y puede aspirar a ganar 2 libras de musculatura por mes.

Ahora que ya conoces cuanto músculo podrías construir cada mes, vamos a seleccionar un excedente calórico para tu plan de alimentación. De esta forma, podremos proporcionar al cuerpo con la energía adicional que necesita para construir nueva musculatura.

3. Determinar tu excedente calórico diario

Basado en la cantidad de energía que se requiere para construir musculatura, y en el potencial de crecimiento muscular de cada nivel, te presento el excedente calórico recomendando para cada tipo de cuerpo. Estos números no están escritos en piedra, simplemente son una referencia de partida. Conforme vayas progresando, podrás ir realizando ajustes:

Hombre y Mujer

	Ectomorfo	Mesomorfo	Endomorfo
Novato	300	250	200
Intermedio	200	150	100
Avanzado	100	75	50
Élite	50	50	25

Figura 3.7 - Excedente calórico diario para hombres y mujeres según el tipo somático

Ejemplo

Arnold, al ser de nivel Novato, y de tipo Endomorfo, tendrá un excedente calórico de 200 kcal diarias.

4. Determinar tu total de kilocalorías diarias para ganar musculatura

Ahora que ya conoces tus kilocalorías de mantenimiento, y tu excedente calórico, puedes calcular el total de kilocalorías que debes consumir cada día.

Fórmula:

TCGM = CM + EC

Dónde:

TCGM -> Total de kilocalorías para Ganar musculatura

CM -> Kilocalorías de mantenimiento

EC ->Excedente calórico

Ejemplo

Para Arnold, sus valores son:

CM = 2648

EC = 200

TCGM = 2648 + 200

TCGM = 2848

El total de kilocalorías diarias de Arnold, para ganar musculatura, es 2848.

5. Cantidad de proteína

Recomendaciones

Según tu tipo somático, selecciona un valor dentro del rango.

- Ectomorfo: 1.00 a 1.15 gr de proteína por libra de masa magra
- Mesomorfo: 1.05 a 1.15 gr de proteína por libra de masa magra
- Endomorfo: 1.15 a 1.25 gr de proteína por libra de masa magra

Por ejemplo, si eres ectomorfo, puedes seleccionar entre 1 gramo de proteína por libra de masa magra, hasta 1.15 gramos de proteína por libra de masa magra.

Recordemos que la masa magra, es todo el peso de tu cuerpo menos el peso de la grasa corporal. Calculamos tu masa magra en la página 76.

Ejemplo

Arnold es endomorfo, por lo cual puede escoger un valor dentro del rango de 1.15 a 1.25. Para establecer un valor inicial, decidimos seleccionar 1.20, ya que es un valor intermedio en el rango y resulta un buen punto de partida.

Cálculos

Ahora procedemos a calcular la cantidad total de proteína que requerimos al día, según nuestro peso magro (masa corporal magra) y el valor que escogimos dentro del rango correspondiente a nuestro tipo somático.

Paso 1: Calcular tu masa magra en libras.

Usando la siguiente fórmula:

MM(lb) = MM(kg)*2.20462

Dónde:

MM -> Masa Magra (kg)

Ejemplo

MM(lb) = MM(kg)*2.20462

Dónde:

MM(kg) = 59.5 (Calculamos este valor en la página 76)

Y reemplazando en la fórmula:

MM(lb) = 59.5*2.20462

MM(lb)= 131.17489

Paso 2: Calculamos los gramos de proteína totales

Usamos la siguiente fórmula:

GPT = MM(lb)*GP

Dónde:

MM(lb) -> Masa magra en libras

GP -> Gramos de proteína (rango)

GPT -> Gramos de proteína totales

Ejemplo

Usando los valores de Arnold, tenemos:

GPT = MM(lb)*GP

GPT = 131.17489*1.20

GPT = 157.409868

Es decir, Arnold tendrá que consumir 157 gramos de proteína, diariamente.

Paso 3: Calculamos las kilocalorías pertenecientes a la proteína que vamos a consumir

Para convertir los gramos de proteína, a kilocalorías, usamos la siguiente fórmula:

CP= GPT*4

Dónde:

1 gr de proteína = 4 kilocalorías

CP -> Kilocalorías de proteína

Ejemplo

Usando los valores de Arnold, tenemos:

CP= GPT*4

CP= 157*4

CP= 628

El consumo de proteína de Arnold, representa 628 kilocalorías de su consumo diario total.

6. Cantidad de grasa

Recomendaciones

Según tu tipo somático, selecciona un valor dentro del rango.

- Ectomorfo: 0.30 a 0.45 gr de proteína por libra de masa magra
- Mesomorfo: 0.25 a 0.40 gr de proteína por libra de masa magra
- Endomorfo: 0.40 a 0.60 gr de proteína por libra de masa magra

Por ejemplo, si eres ectomorfo, puedes seleccionar entre 0.30 gramos de grasa por libra de masa magra, hasta 0.45 gramos de grasa por libra de masa magra.

Ejemplo

Arnold es endomorfo, por lo cual puede escoger un valor dentro del rango de 0.40 a 0.60. Para establecer un valor inicial, decidimos seleccionar 0.50, ya que es un valor intermedio en el rango y resulta un buen punto de partida.

Cálculos

Ahora procedemos a calcular la cantidad total de grasa que requerimos al día, según nuestro peso y el valor que escogimos dentro del rango correspondiente a nuestro tipo somático.

Paso 1: Calculamos los gramos de grasa totales

Usamos la siguiente fórmula:

GGT = MM(lb)*GG

Dónde:

MM(lb) -> Masa magra en libras

GG -> Gramos de grasa (rango)

GGT -> Gramos de grasa totales

Ejemplo

Usando los valores de Arnold, tenemos:

GGT = MM(lb)*GG

GGT = 131.17489*0.50

GGT = 65.587445

Es decir, Arnold tendrá que consumir 66 gramos de grasa, diariamente.

Paso 2: Calculamos las kilocalorías pertenecientes a la grasa que vamos a consumir

Para convertir los gramos de grasa, a kilocalorías, usamos la siguiente fórmula:

CG= GGT*9

Dónde:

1 gr de grasa = 9 kilocalorías

CG -> Kilocalorías de grasa

Ejemplo

Usando los valores de Arnold, tenemos:

CG= GGT*9

CG= 66*9

CG= 594

El consumo de grasa de Arnold, representa 594 kilocalorías de su consumo diario total.

7. Cantidad de carbohidrato

Ya calculaste las kilocalorías provenientes de la proteína y de la grasa. El restante es carbohidratos.

Paso 1: Calculamos las kilocalorías pertenecientes a los carbohidratos

Usamos la siguiente fórmula:

CC = TCGM-CP-CG

Dónde:

CC -> Kilocalorías de carbohidrato

TCGM -> Total de kilocalorías para ganar musculatura

CP -> Kilocalorías de proteína

CG -> Kilocalorías de grasa

Ejemplo

Usando los valores de Arnold, tenemos:

CC = TCGM-CP-CG

CC = 2848-628-594

CC = 1626

El consumo de carbohidrato de Arnold, representa 1626 kilocalorías de su consumo diario total.

Paso 2: Calculamos los gramos de carbohidrato totales

Usamos la siguiente fórmula:

GCT = CC/4

Dónde:

GCT -> Gramos de carbohidrato totales

1 gr de carbohidrato = 4 kilocalorías

Ejemplo

Usando los valores de Arnold, tenemos:

GCT = CC/4

GCT = 1626/4

GCT = 406.5

Es decir, Arnold tendrá que consumir 407 gramos de carbohidrato, diariamente.

Paso 8: Crear un rango de macronutrientes, basados en los cálculos anteriores.

El gasto calórico que tengas de día a día va a variar (entrenamiento, actividades, descanso, etc.), por lo cual vamos a brindar cierta flexibilidad a la cantidad de energía que consumas cada día.

Tener un rango estricto presenta un mensaje equivocado. Hace pensar que los números que hemos calculado son mágicos. Y no lo son. Al darte un rango flexible, permitimos que, dependiendo de cómo te sientas en un día en particular, alteres ligeramente tu consumo de energía.

No es necesario que trates de cumplir con la base o el tope del rango. Permite que tu consumo de energía diario caiga en cualquier posición del rango. Esto va a permitir que tengas mucho más control sobre tu plan de alimentación, y te va a permitir realizar elecciones basado en tus condiciones del día.

Basados en los cálculos anteriores de Arnold, tenemos:

- Kilocalorías diarias: 2848
- Proteína: 157 gr (628 kcal)
- Grasa: 66 gr (594 kcal)
- Carbohidrato: 407 gr (1628 kcal)

Es decir: 157p, 66g, 407c.

Paso 1: Aproximamos cada cantidad, a un múltiplo de 5.

Tenemos: 157p, 66g, 407c.

Y lo convertimos a: 160p, 65g, 405c.

Esto lo hacemos para poder manejar números más sencillos.

Paso 2: Creamos un rango de consumo diario.

Tenemos: 160p, 65g, 405c.

Basados en estos números, creamos un rango con los siguientes parámetros:

- Proteína: +-15 gr
- Carbohidrato: +-15 gr
- Grasa: +-5 gr

Por lo cual, el rango de consumo diario de macronutrientes para Arnold es:

Desde 145p, 60g, 390c (2680 kcal)

Hasta 175p, 70g, 420c (3010 kcal)

Arnold cumplirá con su plan de alimentación, siempre y cuando su consumo de cada macronutriente encaje en el rango propuesto.

Paso 9: Definir la cantidad de frutas y vegetales que deberás consumir.

La cantidad de frutas y vegetales que deberás consumir, se basa en la cantidad de energía que vas a consumir durante el día.

Si tu plan de alimentación tiene:

- *1000 a 2000 kcal:* mínimo 2 porciones de frutas, y 2 porciones de vegetales
- *2001 a 3000 kcal:* mínimo 3 porciones de frutas, y 3 porciones de vegetales.
- *3001 a 4000 kcal:* mínimo 4 porciones de frutas, y 4 porciones de vegetales.
- *4001+ kcal:* 5 porciones de frutas, y 5 porciones de vegetales.

* Una porción es 100 gramos de producto.

El consumo diario de kilocalorías de Arnold esta entre 2680 a 3010 kcal. Por lo cual, Arnold tendrá que consumir mínimo 3 porciones de frutas, y 3 porciones de vegetales cada día.

Paso 10: Definir la cantidad de fibra que deberás consumir.

La cantidad de fibra que deberás consumir, se basa en la cantidad de energía que vas a consumir durante el día.

Por cada 1000 kcal que consumas, deberás asegurarte de consumir entre 12 a 15 gramos de fibra.

El consumo diario de kilocalorías de Arnold esta entre 2680 a 3010 kcal. Por lo cual, Arnold tendrá que consumir entre 32 a 45 gramos de fibra al día.

Paso 11: Definir la cantidad de agua que deberás consumir.

Para asegurarnos de que estás consumiendo suficiente agua durante el día, vamos a seguir el protocolo de uno de los mentores de Lyle McDonald:

Vas a tener 5 urinaciones transparentes durante el día. Es decir, de todas las veces que vayas a orinar durante el día, en 5 ocasiones tu orina deberá ser transparente.

Y en los días que entrenes, 2 de esas 5 urinaciones transparentes deben suceder entre y después de tu entrenamiento.

Este protocolo nos permitirá que tú consumas agua de manera individualizada. No será necesario que cuentes vasos o litros. Si en algún momento que orines, notas que tu orina no es transparente, debes empezar a tomar más agua. Para que así, tu siguiente urinación sea más transparente.

Ajustes en situaciones individuales

Cada paso de la creación de tu plan de alimentación toma en consideración tus características personales.

Sin embargo, todas las recomendaciones son un punto de partida. Tú tendrás que ir realizando ajustes, conforme vayas conociendo como responde tu cuerpo.

Personas con una sensibilidad genética muy pobre a la insulina, con frecuencia tienen mejores resultados al consumir menos carbohidratos, y más grasas en sus dietas. Si tú te sientes hinchado constantemente, puedes reducir tu consumo de carbohidratos, y aumentar tu consumo de grasas, manteniendo tu consumo energético en los rangos establecidos.

A pesar de que cada individuo es diferente, las recomendaciones propuestas van a ser un excelente punto de partida para el 90% de las personas. El 10% restante tendrá que realizar más ajustes que el otro 90%, pero de todas formas con un poco de prueba y error, podrán llegar a organizar un plan de alimentación ideal.

Ajustes por progresión

Para que tu plan de alimentación te brinde resultados constantes, debes evaluar los resultados que vas generado, semana tras semana.

Para realizar ajustes, nos basamos en 2 parámetros de progreso.

Paramentos de progreso

- Aumento ligero de peso
- Incremento de fuerza

Cada semana, deberás experimentar cambios en uno o en ambos parámetros de progreso (avances).

Para poder realizar ajustes, tienes que tener idea de tu cambio de peso. Y de tu incremento en fuerza.

Aumento en peso

Tienes que pesarte todos los días, siguiendo las recomendaciones presentadas en la sección sobre la composición de tu cuerpo. No pongas atención directa al peso que tienes en un día en particular. El peso fluctúa de día a día por diversas razones (retención de líquidos, niveles de glucógeno, etc.).

Para definir si has aumentado o no de peso, tienes que comparar entre semanas, el peso promedio de la semana. Calculas este promedio, sumando el peso registrado de 7 días, y dividiendo para 7.

Incremento de fuerza

Debes conocer si estás progresando con tu rutina de entrenamiento: alzando más peso, o recuperándote más de prisa.

De igual forma con el peso, la fuerza puede fluctuar de día a día por diversas circunstancias: cansancio, actividades del día, etc.

Por tal, debes tomar un promedio semanal. Puede que aumentas fuerza en algún ejercicio, y en otros no. Esto igual indica que te estás volviendo más fuerte. No necesariamente aumentarás los mismos niveles de fuerza para cada ejercicio.

Si en alguna semana no experimentas estos cambios, no te apresures a aumentar tu consumo de energía. Antes de realizar algún cambio, te recomiendo tener información de 2 semanas.

Escenarios

1. Si no avanzas en ningún parámetro de progreso.

Si por 2 semanas seguidas no ves cambios en tu peso y en tu fuerza, puedes proceder a incrementar tu consumo de energía bajo los siguientes parámetros:

- Ectomorfo: +50 gr de carbohidrato
- Mesomorfo: +30 gr de carbohidrato
- Endomorfo: +20 gr de carbohidrato

2. Si avanzas en uno de los parámetros de progreso, y en el otro no.

No es necesario hacer cambios. Si aumentas de peso, pero no de fuerza, eventualmente empezarás a experimentar más fuerza. Y viceversa.

Mientras avances en un parámetro de progreso, no es necesario hacer cambios en tu consumo de energía.

3. Si aumentas de peso a un ritmo más bajo que el recomendado.

Si por 2 semanas seguidas has aumentado en peso a un ritmo más bajo del recomendado, puedes proceder a incrementar ligeramente tu consumo de energía bajo los siguientes parámetros:

- Ectomorfo: +30 gr de carbohidrato
- Mesomorfo: +20 gr de carbohidrato
- Endomorfo: +10 gr de carbohidrato

3. Si aumentas de peso a un ritmo más alto que el recomendado.

Si por 2 semanas seguidas has aumentado en peso a un ritmo más alto del recomendado, puedes proceder a reducir ligeramente tu consumo de energía bajo los siguientes parámetros:

- Ectomorfo: -10 gr de carbohidrato
- Mesomorfo: -20 gr de carbohidrato
- Endomorfo: -30 gr de carbohidrato

Duración de la etapa de ganancia muscular

La duración de esta etapa va a variar, dependiendo del porcentaje de grasa corporal con el que iniciaste.

Vas a terminar con esta etapa, cuando tu porcentaje de grasa esté alrededor del 15%. Si continuas ganando peso sobre este volumen, vas a empezar a acumular más grasa innecesariamente. Algún momento tendrás que deshacerte de ella.

Para que no llegues al 15% tan de prisa, tienes que controlar el grado al que aumentas de peso para que así limites el aumento de grasa y maximices el aumento de musculatura.

Recomiendo que tu etapa de ganancia muscular dure por lo menos 1 a 2 años. Si sigues los parámetros descritos, no vas a engordar.

Una vez terminada una etapa de ganancia muscular, calcula tus kilocalorías de mantenimiento nuevamente.

Calcula los macronutrientes y los rangos correspondientes, en base a tus calorías de mantenimiento.

Y mantén tu cuerpo en mantenimiento por 4 semanas, antes de proceder a una etapa de perdida de grasa.

Probablemente estas 4 semanas ganes o pierdas algo de peso. Eso es normal. Lo importante es que sigas progresando con respecto a tu entrenamiento, en fuerza y recuperación.

Pasado esas 4 semanas, podrás entrar directamente en un déficit calórico.

Recomendaciones generales para la etapa de ganancia muscular

Voy a compartir contigo unas recomendaciones para maximizar tus resultados:

- Toma como guía lo que ves en tu espejo. No necesariamente tienes que calcular tu porcentaje de grasa corporal a todo momento. Registra tu cambio de peso con fotografías semanales. Haz el hábito de tomarte fotografías en ropa interior o traje de baño, una vez por semana. Tomate una fotografía de frente, una de espaldas, una del lado izquierdo, y una del lado derecho.
- Come entre 3 a 5 veces al día. Si te resulta difícil consumir toda tu energía en 5 comidas, puedes tener más comidas al día. Si bien la frecuencia de comidas no tiene un impacto significativo en la composición de tu cuerpo, es importante que distribuyas tu consumo de energía durante el día. Si tienes pocas comidas muy grandes, vas a sentir pesadez después de alimentarte.
- Asegúrate de que la comida previa, y la comida posterior a tu entrenamiento, contengan carbohidrato y proteína.

Plan para perder grasa

Introducción

Tener un plan bien organizado para perder grasa, nos permitirá maximizar los resultados que buscamos.

El punto de equilibro de todo plan de alimentación, es el balance de la energía. Tenemos que asegurarnos que consumimos la cantidad adecuada de energía para tener un excelente rendimiento en nuestro entrenamiento y al mismo tiempo perder grasa a un ritmo saludable.

Un plan de alimentación para perder grasa DEBE ser acompañado de un plan de entrenamiento con pesas. La razón principal por la cual tienes que entrenar con pesas es para promover que el peso que pierdas sea grasa, y no músculo.

Cuando tratas de perder grasa sólo con dieta, el peso que pierdes es 40% músculo y 60% grasa, aproximadamente. Si tu meta es perder peso, debes perder ÚNICAMENTE grasa. Si pierdes músculo, tu metabolismo trabaja a menor velocidad. Por lo cual, tu cuerpo va a quemar menos calorías en cualquier actividad que realices. Además debilitas tus huesos, ligamentos, y tendones. Y lo más grave: con menos músculo, vives menos.

Metas

En el plan para perder grasa, las metas que tenemos son:

- Mantener musculatura
- Maximizar la perdida de grasa
- Mantener y/o ganar fuerza
- Mantener la recuperación

Los pasos necesarios para organizar tu plan de alimentación

Para que tengas una visión general de cómo vamos a organizar tu plan de alimentación, a continuación menciono los diversos pasos que debemos tomar:

1. Calcular tus kilocalorías de mantenimiento. Así, podremos saber qué cantidad de energía requiere tu cuerpo para mantenerse en el peso actual.
2. Determinar el peso que vas a perder cada semana, basado en tu peso actual. Tu meta es perder grasa, por tal, debes conocer con precisión qué cantidad de peso puedes perder cada semana, de manera segura, para perder únicamente grasa y no comprometer a tu musculatura actual.
3. Determinar un déficit calórico y así definir tus kilocalorías para perder grasa. Basados en tus características personales, podremos definir la cantidad que restaremos a tu consumo diario de energía para que así puedas perder grasa.
4. Calcular el total de kilocalorías diarias a consumir. Esto será la resta de tu déficit calórico de tus kilocalorías de mantenimiento.
5. Calcular la cantidad de proteína que debes consumir.
6. Calcular la cantidad de grasa que debes consumir.
7. Calcular la cantidad de carbohidrato que debes consumir.
8. Crear un rango de macronutrientes, basados en los cálculos anteriores.
9. Establecer días de realimentación, su frecuencia, y variación de macronutrientes.
10. Definir la cantidad de frutas y vegetales que deberás consumir.
11. Definir la cantidad de fibra que deberás consumir.
12. Definir la cantidad de agua que deberás consumir.

A continuación, voy a describir cada paso a detalle.

Paso 1: Calcular tus kilocalorías de Mantenimiento

En la sección "La Composición de tu cuerpo" te enseñé como calcular tu energía de mantenimiento (Página 83).

Revisa esa sección y realiza tus cálculos.

Ejemplo

Realizando los cálculos descritos, las kilocalorías de mantenimiento de Arnold son: 2648.

Paso 2: Determinar cuánto peso vas a perder cada semana

A diferencia de lo que muchas personas recomiendan, no es seguro perder mucho peso de prisa. La publicidad en diversos medios vende la falsa la idea de que se puede perder 5, 10, 20 kilos de grasa en 1 o 2 semanas, de forma natural. Se puede perder esa cantidad de peso en esos periodos de tiempo, pero la mayoría de ese peso será todo menos grasa (músculo, y líquidos, principalmente).

La cantidad de peso recomendada a perder es:

0.5 a 1% de tu peso corporal cada semana.

Puedes perder más peso por semana, pero mientras más peso sea, más probable que mucho de ese peso sea músculo.

Al establecer un objetivo en porcentajes, nos aseguramos de que la cantidad de peso que pierdes es relativo a tu situación actual.

Ejemplo

Arnold pesa 70 kilos.

Por tanto, Arnold puede perder entre 0.35 y 0.7 kilos de peso por semana (entre 0.77 y 1.54 libras).

Ahora que ya conoces cuanto peso podrás perder semanalmente, vamos a seleccionar un déficit calórico para tu plan de alimentación. De esta forma, podremos proporcionar al cuerpo con la energía necesaria que necesita para mantener su musculatura actual y perder grasa.

3. Determinar tu déficit calórico diario

Basado en la cantidad de energía que se requiere para perder grasa, te presento el déficit calórico recomendando para tu plan, según el peso que puedas perder por semana. Estos números no están escritos en piedra, simplemente son una referencia de partida. Conforme vayas progresando, podrás ir realizando ajustes.

Recordemos que tu déficit calórico es la cantidad de energía que vas restar de tu energía de mantenimiento, para así poder perder grasa corporal.

Hombre y Mujer

Para perder:

- 0.23 kg (0.5 libras) a la semana:

  250 kcal diarias (1750 kcal semanales)
- 0.45 kg (1 libra) a la semana:

  500 kcal diarias (3500 kcal semanales)
- 0.68 kg (1.5 libras) a la semana:

  700 kcal diarias (4900 kcal semanales)
- 0.91 kg (2 libras) a la semana:

  1000 kcal diarias (7000 kcal semanales)

Con estos valores asumo que sólo vas a perder peso con la dieta, y sin cardio. Al incorporar cardio en tu plan de transformación, vas a poder incrementar el gasto calórico semanal. Esto lo hablaré más a detalle en la sección de cardio.

Ejemplo

Arnold puede perder entre 0.35 y 0.7 kilos (0.77 y 1.54 libras) de peso por semana. Arnold decide que quiere perder 0.45 kg (1 libra) a la semana, por lo cual el déficit calórico que necesita es 500 kilocalorías diarias.

4. Determinar tu total de kilocalorías diarias para perder grasa

Ahora que ya conoces tus kilocalorías de mantenimiento, y tu déficit calórico, puedes calcular el total de kilocalorías que debes consumir cada día.

Fórmula:

TCPG = CM - DC

Dónde:

TCPG -> Total de kilocalorías para perder grasa

CM -> kilocalorías de mantenimiento

DC ->Déficit calórico

Ejemplo

Para Arnold, sus valores son:

CM = 2648

DC = 500

TCPG = 2648 - 500

TCPG = 2148

El total de kilocalorías diarias de Arnold, para perder grasa, es 2148.

5. Cantidad de proteína

Recomendaciones

Según tu tipo somático, selecciona un valor dentro del rango.

- Ectomorfo: 1.20 a 1.35 gr de proteína por libra de masa magra
- Mesomorfo: 1.15 a 1.35 gr de proteína por libra de masa magra
- Endomorfo: 1.25 a 1.50 gr de proteína por libra de masa magra

Por ejemplo, si eres ectomorfo, puedes seleccionar entre 1.20 gramos de proteína por libra de peso corporal, hasta 1.35 gramos de proteína por libra de peso corporal.

Te recomiendo empezar con valores bajos en el rango, para que así tengas más espacio para más carbohidrato o grasa en tu plan de alimentación.

Ejemplo

Arnold es endomorfo, por lo cual puede escoger un valor dentro del rango de 1.25 a 1.50. Para establecer un valor inicial, decidimos seleccionar 1.30, ya que es un valor en el rango y así puede tener más espacio para más carbohidratos y más grasas en su plan de alimentación.

Cálculos

Ahora procedemos a calcular la cantidad total de proteína que requerimos al día, según nuestro peso magro (masa corporal magra) y el valor que escogimos dentro del rango correspondiente a nuestro tipo somático.

Paso 1: Calcular tu masa magra en libras.

Usando la siguiente fórmula:

MM(lb) = MM(kg)*2.20462

Dónde:

MM(lb) -> Masa magra en libras

Ejemplo

MM(lb) = MM(kg)*2.20462

Dónde:

MM(kg) = 59.5 (Calculamos este valor en la página 76)

Y reemplazando en la fórmula:

MM(lb) = 59.5*2.20462

MM(lb)= 131.17489

Paso 2: Calculamos los gramos de proteína totales

Usamos la siguiente fórmula:

GPT = MM(lb)*GP

Dónde:

MM(lb) -> Masa magra en libras

GP -> Gramos de proteína (rango)

GPT -> Gramos de proteína totales

Ejemplo

Usando los valores de Arnold, tenemos:

GPT = MM(lb)*GP

GPT = 131.17489*1.30

GPT = 170.527357

Es decir, Arnold tendrá que consumir 171 gramos de proteína, diariamente.

Paso 3: Calculamos las kilocalorías pertenecientes a la proteína que vamos a consumir

Para convertir los gramos de proteína, a kilocalorías, usamos la siguiente fórmula:

CP= GPT*4

Dónde:

1 gr de proteína = 4 kilocalorías

CP -> Kilocalorías de proteína

Ejemplo

Usando los valores de Arnold, tenemos:

CP= 171*4

CP= 684

El consumo de proteína de Arnold, representa 684 kilocalorías de su consumo diario total.

6. Cantidad de grasa

Recomendaciones

Según tu tipo somático, selecciona un valor dentro del rango.

- Ectomorfo: 0.20 a 0.40 gr de proteína por libra de masa magra
- Mesomorfo: 0.20 a 0.35 gr de proteína por libra de masa magra
- Endomorfo: 0.25 a 0.40 gr de proteína por libra de masa magra

Por ejemplo, si eres ectomorfo, puedes seleccionar entre 0.20 gramos de grasa por libra de masa magra, hasta 0.40 gramos de grasa por libra de masa magra.

Ejemplo

Arnold es endomorfo, por lo cual puede escoger un valor dentro del rango de 0.25 a 0.40. Para establecer un valor inicial, decidimos seleccionar 0.32, ya que es un valor en el rango y resulta un buen punto de partida.

Cálculos

Ahora procedemos a calcular la cantidad total de grasa que requerimos al día, según nuestro peso y el valor que escogimos dentro del rango correspondiente a nuestro tipo somático.

Paso 1: Calculamos los gramos de grasa totales

Usamos la siguiente fórmula:

GGT = PC(lb)*GG

Dónde:

MM(lb) -> Masa magra en libras

GG -> Gramos de grasa (rango)

GGT -> Gramos de grasa totales

Ejemplo

Usando los valores de Arnold, tenemos:

GGT = MM(lb)*GG

GGT = 131.17489*0.32

GGT = 41.9759648

Es decir, Arnold tendrá que consumir 42 gramos de grasa, diariamente.

Paso 2: Calculamos las kilocalorías pertenecientes a la grasa que vamos a consumir

Para convertir los gramos de grasa, a kilocalorías, usamos la siguiente fórmula:

CG= GGT*9

Dónde:

1 gr de grasa = 9 kilocalorías

CG -> Kilocalorías de grasa

Ejemplo

Usando los valores de Arnold, tenemos:

CG= GGT*9

CG= 42*9

CG= 378

El consumo de grasa de Arnold, representa 378 kilocalorías de su consumo diario total.

7. Cantidad de carbohidrato

Ya calculaste las kilocalorías provenientes de la proteína y de la grasa. El restante es carbohidratos.

Paso 1: Calculamos las kilocalorías pertenecientes a los carbohidratos

Usamos la siguiente fórmula:

CC = TCPG-CP-CG

Dónde:

CC -> kilocalorías de carbohidrato

TCPG -> Total de kilocalorías para perder grasa

CP -> kilocalorías de proteína

CG -> kilocalorías de grasa

Ejemplo

Usando los valores de Arnold, tenemos:

CC = TCPG-CP-CG

CC = 2148-684-378

CC = 1086

El consumo de carbohidrato de Arnold, representa 1086 kilocalorías de su consumo diario total.

Paso 2: Calculamos los gramos de carbohidrato totales

Usamos la siguiente fórmula:

GCT = CC/4

Dónde:

GCT -> Gramos de carbohidrato totales

1 gr de carbohidrato = 4 kilocalorías

Ejemplo

Usando los valores de Arnold, tenemos:

GCT = CC/4

GCT = 1086/4

GCT = 271.5

Es decir, Arnold tendrá que consumir 272 gramos de carbohidrato, diariamente.

Paso 8: Crear un rango de macronutrientes, basados en los cálculos anteriores.

En el plan para ganar musculatura, tenemos un rango de macronutrientes más flexible.

Cuando queremos perder peso tenemos que ser más precisos. Por lo cual, el rango que vamos a calcular es más limitado. Este rango sirve para establecer límites alrededor de nuestro consumo diario. Si bien no es necesario que tratemos de cumplir con nuestro macronutrientes al gramo, si es importante que nos mantengamos en el rango calculado para que así podamos realizar ajustes con mayor precisión, cuando de perder peso se trata.

Tener una cantidad estricta presenta un mensaje equivocado. Hace pensar que los números que hemos calculado son mágicos. Y no lo son. Al darte un rango flexible, permitimos que, dependiendo de cómo te sientas en un día en particular, alteres ligeramente tu consumo de energía.

Mantén tu consumo de energía diario en el rango que estableceremos a continuación. Esto va a permitir que tengas mucho más control sobre tu pérdida de peso, y te va a permitir realizar ajustes más precisos.

Basados en los cálculos anteriores de Arnold, tenemos:

- Kilocalorías diarias: 2148
- Proteína: 171 gr (684 kcal)
- Grasa: 42 gr (378 kcal)
- Carbohidrato: 272 gr (1088 kcal)

Es decir: 171p, 42g, 272c.

Paso 1: Aproximamos cada cantidad, a un múltiplo de 5.

Tenemos: 171p, 42g, 272c.

Y lo convertimos a: 170p, 40g, 270c.

Esto lo hacemos para poder manejar números más sencillos.

Paso 2: Creamos un rango de consumo diario.

Tenemos: 170p, 40g, 270c.

Basados en estos números, creamos un rango con los siguientes parámetros:

- Proteína: +-5 gr
- Carbohidrato: +-5 gr
- Grasa: +-5 gr

Por lo cual, el rango de consumo diario de macronutrientes para Arnold es:

Desde 165p, 35g, 265c (2035 kcal)

Hasta 275p, 45g, 275c (2205 kcal)

Y su cantidad de macronutrientes principal es 170p, 40g, 270c.

Arnold cumplirá con su plan de alimentación, siempre y cuando su consumo de cada macronutriente encaje en el rango propuesto.

Paso 9: Establecer días de realimentación, su frecuencia, y variación de macronutrientes.

Ahora procedamos a organizar tus días de realimentación. Anteriormente expliqué lo que es un día de realimentación, por lo cual voy a pasar directo a los cálculos respectivos.

Frecuencia

Una persona que es delgada tendrá que realimentarse con más frecuencia que una persona que tiene un mayor porcentaje de grasa corporal.

Mientras más grasa corporal se pierde, más frecuente se requiere la realimentación.

Si tienes:

- Menos de 10% de GC -> Cada 3 a 4 días
- Entre 11 a 15% de GC -> Cada 4 a 5 días
- Entre 16 a 20% de GC -> Cada 5 a 7 días
- Entre 21 a 30% de GC -> Cada 7 a 10 días
- Más de 30% de GC -> Cada 11 a 14 días

Arnold tiene un 15% de grasa corporal. Por lo cual, puede tener un día de realimentación cada 4 a 5 días. Arnold decide tener un día de realimentación cada 4 días. Es decir, si Arnold empieza su dieta un lunes, el jueves tendrá día de realimentación. Y el siguiente día de realimentación será el lunes siguiente, y el siguiente el viernes, y así sucesivamente.

Aumento en la cantidad de cada macronutriente, en los días de realimentación.

Vamos a incrementar tus macronutrientes basados en porcentajes, y según tu tipo de cuerpo.

Algo muy importante que tienes que tener en cuenta es, que los incrementos que realices, no deben causar que tu consumo de energía en días de realimentación sobrepase a la energía total de tus calorías de mantenimiento Incrementa las kilocalorías máximo hasta tu nivel de mantenimiento.

Aumento de carbohidrato

Vas a tomar la cantidad de gramos de carbohidrato que has calculado para tu plan de perdida de grasa, y vas a aumentarlos en un porcentaje.

- Ectomorfo: 40% a 100%
- Mesomorfo: 40% a 80%
- Endomorfo: 40% a 70%

Para Arnold, su cantidad de macronutrientes principal es 170p, 40g, 270c.

Es decir, tiene 270 gramos de carbohidrato.

Al ser endomorfo, Arnold tiene que aumentar su carbohidrato de un 40 a un 70%. Arnold decide aumentar un 70%.

Por lo cual, sus carbohidratos en días de realimentación son:

El 70% de 270 es: 189

Entonces, el total es 270 + 140 = 459c

Aumento de proteína

Vas a tomar la cantidad de gramos de proteína que has calculado para tu plan de perdida de grasa, y vas a aumentarlos en un porcentaje.

- Ectomorfo: 12 a 15%
- Mesomorfo: 10 a 12%
- Endomorfo: 8 a 10%

Para Arnold, su cantidad de macronutrientes principal es 170p, 40g, 270c.

Es decir, tiene 170 gramos de proteina.

Al ser endomorfo, Arnold tiene que aumentar su proteína de un 8 a un10%. Arnold decide aumentar un 10%.

Por lo cual, su proteína en días de realimentación es:

El 10% de 170 es: 17

Entonces, el total es 170 + 17 = 187p

Aumento de grasa

No es necesario aumentar grasas en días de realimentación.

Validación de tus macronutrientes para días de realimentación

Debes asegurarte que tus macronutrientes de realimentación, no sobrepasan en energía, a tus kilocalorías de mantenimiento.

Basados en cálculos anteriores que hemos realizado, las kilocalorías de mantenimiento de Arnold son: 2648.

Los macronutrientes de días de realimentación que hemos calculado para Arnold son:

187p, 40g, 459c.

Multiplicamos cada macronutriente por la cantidad de energía que aporta, y sumamos, para así tener el total de energía que aportan los macronutrientes de días de realimentación:

187x4+40x9+459x4= 2944.

Podemos ver que nos hemos excedido.

Por lo cual, tenemos que reducir el aumento de carbohidrato, o el aumento de proteína, o ambos.

Arnold decide reducir su aumento de carbohidrato a 40%.

Con lo cual el nuevo total de gramos de carbohidrato para sus días de realimentación es:

El 40% de 270 es: 108

Entonces, el total es 270 + 108 = 378c

Y adicionalmente, Arnold decide reducir su aumento de proteína a 8%.

Con lo cual el nuevo total de gramos de proteína para sus días de realimentación es:

El 8% de 170 es: 13.6 (redondeamos a 14)

Entonces, el total es 170 + 14 = 184c

Los nuevos macronutrientes de días de realimentación para Arnold son:

184p, 40g, 378c.

Multiplicamos cada macronutriente por la cantidad de energía que aporta, y sumamos, para así tener el total de energía que aportan los macronutrientes de días de realimentación:

184x4+40x9+378x4= 2608

Podemos ver que ya no nos excedemos de nuestro mantenimiento de 2648 kcal. Por lo cual, estos son nuestros macronutrientes finales para nuestros días de realimentación.

Paso 10: Definir la cantidad de frutas y vegetales que deberás consumir.

La cantidad de frutas y vegetales que deberás consumir, se basa en la cantidad de energía que vas a consumir durante el día.

Si tu plan de alimentación tiene:

- *1000 a 2000 kcal:* mínimo 2 porciones de frutas, y 2 porciones de vegetales
- *2001 a 3000 kcal:* mínimo 3 porciones de frutas, y 3 porciones de vegetales.
- *3001 a 4000 kcal:* mínimo 4 porciones de frutas, y 4 porciones de vegetales.
- *4001+ kcal:* 5 porciones de frutas, y 5 porciones de vegetales.

* Una porción es 100 gramos de producto.

El consumo diario de kilocalorías de Arnold esta entre 2035 a 2205 kcal. Arnold se encuentra entre 2 niveles de recomendación. Escogeremos el más alto. Por lo cual, Arnold tendrá que consumir mínimo 3 porciones de frutas, y 3 porciones de vegetales cada día.

Paso 11: Definir la cantidad de fibra que deberás consumir.

La cantidad de fibra que deberás consumir, se basa en la cantidad de energía que vas a consumir durante el día.

Por cada 1000 kcal que consumas, deberás asegurarte de consumir entre 12 a 15 gramos de fibra.

El consumo diario de kilocalorías de Arnold esta entre 2035 a 2205 kcal. Por lo cual, Arnold tendrá que consumir entre 24 a 33 gramos de fibra al día.

Paso 12: Definir la cantidad de agua que deberás consumir.

Para asegurarnos de que estás consumiendo suficiente agua durante el día, vamos a seguir el protocolo de uno de los mentores de Lyle McDonald:

Vas a tener 5 urinaciones transparentes durante el día. Es decir, de todas las veces que vayas a orinar durante el día, en 5 ocasiones tu orina deberá ser transparente.

Y en los días que entrenes, 2 de esas 5 urinaciones transparentes deben suceder entre y después de tu entrenamiento.

Este protocolo nos permitirá que tú consumas agua de manera individualizada. No será necesario que cuentes vasos o litros. Si en algún momento que orines, notas que tu orina no es transparente, debes empezar a tomar más agua. Para que así, tu siguiente urinación sea más transparente.

Ajustes en situaciones individuales

Cada paso de la creación de tu plan de alimentación toma en consideración tus características personales.

Sin embargo, todas las recomendaciones son un punto de partida. Tú tendrás que ir realizando ajustes, conforme vayas conociendo como responde tu cuerpo.

Personas con una sensibilidad genética muy pobre a la insulina, con frecuencia tienen mejores resultados al consumir menos carbohidratos, y más grasas en sus dietas. Si tú te sientes hinchado constantemente, puedes reducir tu consumo de carbohidratos, y aumentar tu consumo de grasas, manteniendo tu consumo energético en los rangos establecidos.

A pesar de que cada individuo es diferente, las recomendaciones propuestas van a ser un excelente punto de partida para el 90% de las personas. El 10% restante tendrá que realizar más ajustes que el otro 90%, pero de todas formas con un poco de prueba y error, podrán llegar a organizar un plan de alimentación ideal.

Ajustes por progresión

Para que tu plan de alimentación te brinde resultados constantes, debes evaluar los resultados que vas generado, semana tras semana.

Para realizar ajustes, nos basamos en 2 parámetros de progreso.

Parámetros de progreso

- Reducción de peso
- Mantenimiento (o incremento) de fuerza

Cada semana, deberás experimentar cambios en de reducción de peso o mantenimiento de tu fuerza. Estos dos parámetros son avances en tu plan.

Para poder realizar ajustes, tienes que tener idea de tu cambio de peso. Y de si estás manteniendo o incrementando tu fuerza.

Aumento en peso

Tienes que pesarte todos los días, siguiendo las recomendaciones presentadas en la sección sobre la composición de tu cuerpo. No pongas atención directa al peso que tienes en un día en particular. El peso fluctúa de día a día por diversas razones (retención de líquidos, niveles de glucógeno, etc.).

Para definir si has bajado o no de peso, tienes que comparar entre semanas, el peso promedio de la semana. Calculas este promedio, sumando el peso registrado de 7 días, y dividiendo para 7.

Mantenimiento de fuerza

Debes conocer si estás progresando con tu rutina de entrenamiento: alzando el mismo o más peso, o recuperándote de igual forma o más de prisa.

De igual forma con el peso, la fuerza puede fluctuar de día a día por diversas circunstancias: cansancio, actividades del día, etc.

Por tal, debes tomar un promedio semanal. Puede que mantengas fuerza en algún ejercicio, y en otros no. O incluso puede que ganes fuerza en algunos ejercicios. No necesariamente

podrás mantener los mismos niveles de fuerza para cada ejercicio. Lo importante es entrenar fuerte y pesado para mantener la mayor cantidad de fuerza posible. Mientras más fuerza mantienes, más músculo preservas.

Si en alguna semana no experimentas estos parámetros de progreso, no te apresures a reducir tu consumo de energía. Antes de realizar algún cambio, te recomiendo tener información de 2 semanas.

Escenarios

1. Si no pierdes peso.

Si por 2 semanas seguidas no ves cambios en tu peso, puedes proceder a reducir tu consumo de energía bajo los siguientes parámetros:

- Ectomorfo: -10 gr de carbohidrato
- Mesomorfo: -15 gr de carbohidrato
- Endomorfo: -20 gr de carbohidrato

2. Si pierdes peso al ritmo recomendado.

No es necesario hacer cambios. Mientras sigas perdiendo peso, no tienes razón para cambiar tus macronutrientes.

3. Si pierdes un poco de fuerza.

No es necesario hacer cambios. Es una situación normal. Eventualmente empezarás a mantener más fuerza.

4. Si pierdes mucha fuerza.

Si por 2 semanas seguidas has perdido fuerza considerablemente, puedes proceder a incrementar ligeramente tu consumo de energía bajo los siguientes parámetros:

- Ectomorfo: +40 gr de carbohidrato

- Mesomorfo: +30 gr de carbohidrato
- Endomorfo: +20 gr de carbohidrato

5. Si pierdes peso a un ritmo más alto que el recomendado.

Si por 2 semanas seguidas has perdido peso a un ritmo más alto del recomendado, puedes proceder a aumentar ligeramente tu consumo de energía bajo los siguientes parámetros:

- Ectomorfo: +10 gr de carbohidrato
- Mesomorfo: +15 gr de carbohidrato
- Endomorfo: +20 gr de carbohidrato

Duración de la etapa de perdida de grasa

La duración de esta etapa va a variar, dependiendo del porcentaje de grasa corporal al que quieres llegar.

Si no piensas competir, vas a terminar con esta etapa, cuando tu porcentaje de grasa esté alrededor del 8 al 10%.

Si piensas competir, puedes seguir avanzando pero te recomiendo tener la supervisión de un buen mentor. Tu cuerpo va a luchar contra tu meta, ya que no es totalmente saludable tener un índice de grasa corporal bajo 8%.

Para que no pierdas cantidades significativas de musculatura, tienes que controlar el grado al que reduces de peso para que así limites la perdida de músculo y maximices la perdida de grasa.

Dependiendo del porcentaje de grasa corporal con el que iniciaste, la duración de tu etapa de perdida de grasa va a variar considerablemente. Recomiendo que te des el tiempo necesario para bajar de peso a un ritmo seguro. Mientras más de prisa quieras bajar, mayor es el riesgo de perder musculatura en el proceso.

Para darte una idea, si empiezas con 20% de grasa corporal, y deseas llegar a un 10% de grasa corporal, esta etapa puede durar entre 4 a 6 meses. Incluso un poco más, dependiendo de tu peso actual.

Si sigues los parámetros descritos, no vas a perder musculatura.

Una vez terminada una etapa de perdida de grasa, tienes que realizar la dieta inversa para poder restablecer tu metabolismo y llegar a tus nuevas kilocalorías de mantenimiento. Hablaré sobre la dieta inversa en la siguiente página.

El error más grande que muchas personas cometen, es pasar inmediatamente a una etapa de ganancia muscular.

Al haber estado en un déficit calórico por varias semanas, el metabolismo se ha adaptado a un nuevo consumo de energía. Cuando bruscamente le entregas mucha más energía al cuerpo diariamente, vas a ganar grasa. Esto se debe a que no le has brindado a tu metabolismo el tiempo suficiente para adaptarse al nuevo consumo calórico. La dieta en reversa permite que se restablezca tu metabolismo, y lo maximiza.

Recomendaciones generales para la etapa de perdida de grasa

Voy a compartir contigo unas recomendaciones para maximizar tus resultados:

- Déjate guiar por el espejo. No necesariamente tienes que calcular tu porcentaje de grasa corporal a todo momento. Registra tu cambio de peso con fotografías semanales. Haz el hábito de tomarte fotografías en ropa interior, una vez por semana. Tomate una fotografía de frente, una de espaldas, una del lado izquierdo, y una del lado derecho.
- Come entre 3 a 5 veces al día. Esto te permitirá tener mayor saciedad durante el día. Si comes menos de 3 veces, probablemente pases con hambre debido al déficit calórico en el que te encuentras. Por otro lado, no te aconsejo comer demasiadas veces al día, porque sólo pasaras pendiente en comer. Busca una frecuencia que se adapte a tu estilo de vida y que te permita mantenerte constante con tu dieta.
- Si bien la frecuencia de comidas no tiene un impacto significativo en la composición de tu cuerpo, es importante que distribuyas tu consumo de energía durante el día.
- Asegúrate de que la comida previa, y la comida posterior a tu entrenamiento, contengan carbohidrato y proteína.

Dieta inversa

La dieta inversa es una etapa de transición entre tu etapa de definición y tu etapa de mantenimiento o ganancia muscular.

Cuando terminas tu etapa de perdida de grasa, vas a realizar dieta a la inversa para aumentar tu consumo de energía, sin perder tus resultados de la perdida de grasa.

Duración de la dieta inversa

Si tu etapa de perdida de grasa duró 16 semanas o menos, la dieta inversa durará 6 semanas.

Si tu etapa de perdida de grasa duró más de 16 semanas, la dieta inversa durará 8 semanas.

Como realizar la dieta inversa

Voy a explicar como realizar la dieta inversa, con un ejemplo.

Arnold terminó su etapa de perdida de grasa. Termino su etapa de perdida de grasa con

170p, 40g, 170c.

*Es decir, con 170x4 + 40x9 + 170*4 = 1720 kcal.*

Arnold, basado en su nueva composición física, calcula sus calorías y macronutrientes de mantenimiento.

Arnold tiene ahora 11% de indice de grasa corporal.

Y pesa 66.5 kilos.

Calculado, su nueva energía de mantenimiento es 2637 kcal. (Para ti, tú debes calcular esta cantidad, tal como explicamos en la página 83. O mejor aún, utiliza la Calculadora de Dieta a la cual te doy acceso en el siguiente tema).

Los macronutrientes de mantenimiento de Arnold, son: 155p, 65g, 355c.

Ahora, tenemos que calcular la diferencia de calorías entre el mantenimiento y su consumo de energía actual.

Energía de Mantenimiento - Energía actual = Diferencia de energía a alcanzar en la dieta inversa

2700 - 1720 = 980 kcal.

980 kcal es la energía que Arnold debe agregar paulatinamente a su consumo de energía, para llegar al nivel de mantenimiento.

El siguiente paso es calcular la cantidad de energía que Arnold deberá ir aumentando a su consumo energético, semana tras semana.

Debido a que la etapa de perdida de grasa de Arnold duró 16 semanas, su dieta inversa durará 6 semanas.

Por tal, debe aumentar 980 kcal a su consumo de energía, durante 6 semanas.

Así,

980 kcal / 6 semanas = 164 kcal por semana.

Entonces, tenemos que aumentar 164 kcal por semana. Lo hacemos aumentando carbohidratos, grasas, y reduciendo proteína (de ser necesario). En la mayoría de casos, en la etapa de perdida de grasa estarás consumiendo más proteina de la que necesitas para etapa de mantenimiento o de ganancia muscular.

Las 6 semanas de Arnold serían de la siguiente forma:

Inicio: 170p, 40g, 170c. (con los macronutrientes que terminó en su etapa de perdida de grasa)

Semana 1: ______________

Semana 2: ______________

Semana 3: ______________

Semana 4: ______________

Semana 5: ______________

Semana 6: 155p, 65g, 355c.

Ahora simplemente calculamos la diferencia que existe entre cada macronutriente, dividimos para 6, y hacemos ese aumento semana tras semana.

Vemos que iniciamos con 170 carbohidratos. Y debemos llegar a 355.

Calculamos:

355 - 170 = 185 (cantidad de carbohidratos que tenemos que subir en 6 semanas)

185 / 6 = 31 (cantidad de carbohidratos que debemos subir cada semana).

Podríamos subir 30 gramos por 5 semanas, y en la ultima semana subir 35 gramos.

Y realizamos lo mismo para la grasa.

Para la proteína, vemos que tendríamos que reducirla. Hacemos lo mismo, pero en vez de aumentar una cantidad semana tras semana, iríamos reduciendo una cantidad semana tras semana.

Calculamos:

170 - 155 = 15

15 / 6 = 2.5 (cantidad de proteína que debemos reducir, cada semana).

Como no podemos reducir 2.5 gramos, podríamos reducir 3 gramos unas semanas y 2 gramos otras semanas.

La tabla de dieta inversa de Arnold quedaría así:

Inicio: 170p, 40g, 170c. (con los macronutrientes que terminó en su etapa de perdida de grasa)

Semana 1: 167p, 44g, 200c.

Semana 2: 164p, 48g, 230c.

Semana 3: 161p, 52g, 260c.

Semana 4: 159p, 56g, 290c.

Semana 5: 157p, 60g, 320c.

Semana 6: 155p, 65g, 355c.

¡Así de fácil!

Calculadora de Dieta

Qué es

Es una herramienta web que te permitirá calcular la cantidad de calorias, y macronutrientes, que debes consumir diariamente para tu plan de ganancia muscular, o para tu plan de perdida de grasa.

Puedes acceder desde tu computador o móvil:

http://www.clubimparable.net/apps/calculadora/

Recomendaciones

- En la primera sección, tienes la opción de escoger si quieres o no usar tu medida de grasa corporal. Selecciona que SI. Aunque uses un valor estimado, esto será mucho más preciso que no usar tu índice de grasa corporal en los cálculos.
- Si vas a usar tu índice de grasa corporal en los cálculos, no es necesario llenar tu edad ni tu estatura en la calculadora. La formula que usa el índice de grasa corporal en los cálculos, no usa estas 2 medidas.
- En el plan de ganancia de musculatura y en el plan de perdida de grasa, te doy cantidades referentes sobre excedente y déficit calórico. Por lo cual, en el Paso 2 de la calculadora, tu usa el campo “Personalizado” para poner la cantidad de kcalorías que vas a consumir en tu dieta.
- En el Paso 3, sigue las recomendaciones de consumo de proteína y grasa que te doy, según tu tipo somático.
- Y al final, no olvides enviar tus resultados a tu correo electrónico. La calculadora ofrece esa opción.

Aplicaciones móviles

Para poder registrar tu consumo diario de energía, y poder cumplir tus macronutrientes, recomiendo que utilices una aplicación móvil. De esta forma, puedes registrar fácilmente lo que consumes, y así tener mayor precisión al cumplir con tus requerimientos de energía.

A continuación menciono 3 aplicaciones que recomiendo revisar.

Fitmacro

- Sistema Operativo: Android
- Idioma: Español
- Sitio web: http://www.fitmacro.com/

MyMacros+ (yo uso esta app)

- Sistema Operativo: iOS (iPhone)
- Idioma: Inglés
- Sitio web: http://getmymacros.com/

MyFitnessPal

- Sistema Operativo: iOS (iPhone), Android, Blackberry, Windows.
- Idioma: Inglés
- Sitio web: http://www.myfitnesspal.com/mobile/iphone

CAPÍTULO 4: Entrenamiento

Introducción

TODA persona debe entrenar con pesas.

Génesis está basado en un protocolo de carga progresiva, para estimular el desarrollo exponencial de fuerza y musculatura. En cada entrenamiento, tú te vuelves más fuerte, y más musculoso.

Génesis potencia la recomposición de tu cuerpo, promoviendo el desarrollo y mantenimiento muscular, y la eliminación de la grasa corporal excesiva. Esto se consigue en conjunto con el plan de alimentación Génesis.

El plan de entrenamiento de Génesis va a estimular a tu cuerpo a volverse más fuerte, y más musculoso. Sea que estés en una etapa de ganar musculatura, o de perder grasa, el entrenamiento es el mismo. El plan de alimentación de Génesis determinará si ganas musculatura o si pierdes grasa.

Si estás en etapa de ganancia muscular, Génesis va potenciar la ganancia muscular y el aumento de fuerza.

Si estás en etapa de perdida de grasa, Génesis va a ayudarte a mantener toda tu musculatura, y tu fuerza.

Sea que te apasione el culturismo, el baile, el fútbol, seas una persona que pasa sentado frente al computador todo el día, un estudiante muy ocupado, seas un gran ejecutivo, o aunque simplemente quieras mejorar la apariencia física de tu cuerpo, SIGUE AL PIE DE LA LETRA todo Génesis. Génesis se adapta a tus metas individuales.

Los principios de entrenamiento y alimentación de Génesis, son universales. Yo los sigo, para mantener el físico que tengo, y para llevar a mi cuerpo al siguiente nivel. Prueba Génesis por 8, 12, o 16 semanas… Tú elige.

Te aseguro que después del primer entrenamiento, querrás más. Y después de sentir la persona en la que te conviertes, no podrás parar. No volverás a mirar hacia atrás.

Es hora de transformarte

Principios de Entrenamiento en Génesis

Génesis se basa en los principos de entrenamiento de Reg Park, y de renombrados entrenadores de fuerza como Bill Starr, Glenn Pendlay y Mark Rippetoe.

En 1960, Reg Park publicó un manual de entrenamiento llamado "Fuerza y Entrenamiento de Masa para los levantadores de peso y culturistas". Este manual se basaba en un entrenamiento estilo 5x5 para ejercicios compuestos (al igual que el Plan Génesis). Reg Park fue Mr. Universo por 3 ocasiones. Reg fue uno de los primeros culturistas masivos, compitiendo a un peso de 225 libras en los años 50.



Figura 4.1 - Reg Park, 3 veces Mr Universo.

Arnold Schwarzenegger ha mencionado públicamente que Reg Park fue su inspiración para convertirse en culturista. Reg no solo fue un icono de inspiración para Arnold, pero también se convirtió en su amigo y mentor.

Los mismos principios de entrenamiento que Reg aplicó en su persona, los aplicó en Arnold, para así construir los fundamentos de fuerza y musculatura del mejor culturista que la historia.



Figura 4.2 - Reg Park y Arnold Schwarzenegger

La musculatura que se desarrolla a partir del desarrollo de la fuerza, es mucho más resistente y funcional.

En palabras de Lyle McDonald, renombrado autor en los campos de entrenamiento y nutrición: "Series de 5 repeticiones están en el rango que recomiendo para el desarrollo de hipertrofia. Una serie de 5 repeticiones estará alrededor del 85 % del máximo peso que puede se levantar en un determinado ejercicio. Además, el levantador utilizará un poco menos si están haciendo más de una serie (5, por ejemplo). Eso es un peso que proporciona una tensión suficiente para conseguir el máximo reclutamiento de las fibras musculares. 5 repeticiones también permite realizar un trabajo suficiente para inducir fuerza e hipertrofia. Alta tensión, más trabajo metabólico, es una combinación ganadora para el desarrollo de la fuerza y el tamaño. Especialmente en combinación con la progresión de carga a través del tiempo."

"Además , dado que la fatiga metabólica de una serie de 5 repeticiones tiende a ser bastante baja (en comparación con los series con un número más elevado de repeticiones), la técnica es a menudo mucho más estable. Cuando la fatiga comienza a golpear en series con repeticiones mayores a 5, individuos sin una técnica sobresaliente pierden forma e incrementan el riesgo de lesiones. 5x5 es una buena ideal para construir la fuerza y tamaño."

Beneficios de entrenar con pesas

- Levantar pesas te ayuda a construir un físico fuerte, musculoso, y atractivo.
- Incrementas tu tasa metabólica.
- Te vuelves más fuerte.
- Pierdes más grasa.
- Fortaleces tus huesos y previenes la osteoporosis.
- Retrasas el proceso de envejecimiento.
- Reduces el riesgo a lesionarte.
- El hombre estimula su producción de testosterona.
- Incrementas la circulación de la hormona del crecimiento por tu cuerpo, especialmente en la adolescencia.
- Incrementas tu balance, estabilidad, y flexibilidad.
- Aumentas tu autoconfianza y autoestima.
- Te ves mucho más atlético y estético.
- Quemas más kilocalorías durante el día.
- Reduces el estrés y lo manejas de mejor manera.
- Mejoras tus hábitos alimenticios.
- La ropa te luce mejor.
- Desarrollas un mayor poder mental.
- Incrementas tu vitalidad y energía.
- Te conviertes en un mejor atleta en otros deportes.
- Reduces la presión sanguínea.

En resumen, vives por más tiempo, más sano, y logras disfrutar tu vida a total plenitud. Tienes más tiempo en este mundo para compartir con tus seres queridos, y cumplir todas las metas que te propongas.

Conceptos Básicos

A continuación, vamos a mencionar brevemente varios conceptos que tienes que tener en claro, para poder aplicar Génesis.

Dependiendo de tu nivel de experiencia, ya conocerás algunos conceptos. De todas formas, revísalos, para que así tú y yo hablemos el mismo idioma cuando detallemos el protocolo de entrenamiento y alimentación.

Mi objetivo es tratar de mantener todo simple, brindando una definición sencilla y práctica, y utilizando únicamente los conceptos que sean necesarios. Si deseas mayor detalles de alguna definición, te invito a preguntarle a nuestro amigo Google.

Cuerpo Inferior

Se compone de todos los grupos musculares que se encuentran bajo la cintura: piernas y, glúteos. También se lo conoce como Tren Inferior.

Cuerpo Superior

Se compone de todos los grupos musculares que se encuentran sobre la cintura: pectorales, espalda, hombros, brazos, zona abdominal. También se lo conoce como Tren Superior.

Repetición

Levantar un peso con un rango de movimiento (completo o parcial) por una vez. Una repetición se compone de 2 fases: excéntrica y concéntrica. La abreviación es "reps" (plural).

Fase Concéntrica

Es la fase de una repetición en la que se contrae el músculo a trabajarse, mientras este se encuentra bajo la tensión de un peso. También se la conoce como la fase positiva del movimiento de una repetición.

Fase Excéntrica

Es la fase de una repetición en la que se estira el músculo a trabajarse, mientras este se encuentra bajo la tensión de un peso. También se la conoce como la fase negativa del movimiento de una repetición.

Tempo

Es la velocidad a la cual ejecutas una repetición. El tempo se define con 4 números. Cada número representa una cantidad de segundos. Por ejemplo: 2-0-1-0. El primer número define la velocidad de la fase excéntrica. El segundo número define la duración de la pausa al terminar la fase excéntrica. El tercer número define la duración de la fase concéntrica. El cuarto número define la duración de la pausa al terminar la fase concéntrica.

Serie

Un grupo de repeticiones. Por ejemplo, si tienes que realizar 2 series de 10 repeticiones, tendrías que realizar primero 10 repeticiones, y después 10 repeticiones más. Normalmente existe un descanso de recuperación entre series, por lo cual después de terminar la serie 1 de 10 repeticiones, descansarías un tiempo determinado, para luego continuar con la serie 2, de 10 repeticiones.

Series de trabajo

Para cada ejercicio, tú tendrás un número determinado de series que ejecutar. Estas son las series de trabajo.

Series de aclimatación

Son series que no están contempladas en el número de series que detalla la rutina de pesas. Son series de un ejercicio que realizas con un peso inferior al peso que usarás en tus series de trabajo. Estas series las realizas para calentar y aclimatar un músculo, a las series de trabajo.

Rutina

Un grupo de ejercicios seleccionados dentro de un plan de entrenamiento, que se enfocan en trabajar una zona o varias zonas del cuerpo.

Se suele preguntar: ¿Cuál es tu rutina del día del hoy? Y, dependiendo del plan de entrenamiento que sigues, tu respuesta puede ser: hoy entreno mi cuerpo superior, u hoy entreno piernas, etc.

Por tal, cada día que tú entrenas, tu tienes "una rutina de entrenamiento". En una misma semana tu puedes tener diferentes "rutinas de entrenamiento" para cada día, o puedes tener una o varias rutinas que repites en diversos días de la semana.

Ejercicio Compuesto

Un ejercicio que trabaja más de un grupo muscular a la vez. Por ejemplo, la sentadilla. Este ejercicio trabaja principalmente los cuádriceps, pero a su vez trabaja secundariamente los femorales, las pantorrillas, los glúteos, la zona abdominal, y la espalda.

Ejercicio adicionales

Un ejercicio que trabaja un solo grupo muscular a la vez. Por ejemplo, el Curl de Bíceps con barra. Este ejercicio trabaja exclusivamente los bíceps. No ejerce mayor impacto en otros músculos para ser considerado un ejercicio compuesto.

Peso Libre

Se refiere a todo peso que no se encuentra conectado a una máquina. Comúnmente se refiere a barras con discos, y mancuernas.

Hipertrofia Muscular

El crecimiento en tamaño de las células musculares, lo cual resulta en un aumento de tamaño de las fibras musculares (músculo).

Calentamiento previo al entrenamiento

Acción de aumentar la temperatura del cuerpo, y la circulación sanguínea, por medio de una actividad aeróbica. En descanso, los músculos y los tendones tienden a permanecer rígidos, ya que el flujo de sangre disminuye. Los objetivos del calentamiento son soltar los músculos y los tendones (para incrementar la amplitud de movimiento de las articulaciones) y elevar la temperatura corporal.

Estiramiento dinámico

Es la acción de estirar los músculos, realizando movimientos que utilicen dichos músculos. Se realizan diversos movimientos que permiten aumentar la fuerza, la amplitud de movimiento, y la flexibilidad de los músculos. Se realiza este tipo de estiramiento, previo al levantamiento de pesas.

Estiramiento estático

Es la acción de estirar los músculos, realizando movimientos estáticos, donde se estiren dichos músculos. Se realizan diversos movimientos que permiten aumentar la flexibilidad de los músculos. Este tipo de estiramiento se realiza después del entrenamiento de pesas.

Frecuencia de Entrenamiento

La cantidad de veces a la semana que entrenas.

Cardio

Es una abreviación de "Cardiovascular". Es cualquier actividad física que fortalece el sistema cardiovascular. Este tipo de actividad física hace que el corazón palpite con mayor velocidad, y así bombee una mayor cantidad de sangre por el sistema circulatorio. En términos simples, una actividad física se clasifica como cardio cuando eleva tu ritmo cardiaco a 50% o más de su valor máximo.

Cardio de alta intensidad en intervalos

Es actividad cardiovascular en la que se ejercita combinando intervalos cortos de alta y de baja-media intensidad. Por ejemplo, un intervalo de alta intensidad consiste en correr a una alta velocidad. Mientras que un intervalo de baja-media intensidad consiste en trotar a un ritmo moderado. Una sesión ideal de cardio de este estilo dura entre 10 a 20 minutos. Este tipo de cardio es el más efectivo para preservar musculatura y fuerza.

Cardio de baja intensidad

Es actividad cardiovascular en la que ejercita todo el tiempo a un ritmo de baja intensidad. Por ejemplo, caminar o trotar en la caminadora a un ritmo en el cual se puede mantener una conversación.

Fallo Muscular

Sucede cuando realizas tantas repeticiones, como puedes lograr. Por ejemplo, si tienes que hacer 5 repeticiones en una serie, y al llegar a la quinta repetición sientes que no podrías lograr una sola repetición más, significa que has llegado al fallo muscular en esa serie.

Carga Progresiva

Para que un músculo pueda crecer, y para que podamos desarrollar fuerza, el cuerpo humano debe ser forzado a adaptarse a una nueva tensión que supera cualquier tensión previa que ha experimentado.

Si tú levantas el mismo peso, por la misma cantidad de repeticiones, toda tu vida, tu cuerpo no va a experimentar desarrollo muscular o de fuerza. Tu cuerpo no se verá forzado a cambiar o mejorar de ninguna forma. Simplemente tú mantendrás tu estado actual.

Así, para que el cuerpo progrese, se requiere de proporcionar carga progresiva a los diversos ejercicios. Es decir, hay que aumentar progresivamente el peso que se usa en cada ejercicio, de entrenamiento a entrenamiento.

Entrenamiento según el género

Los principios de entrenamiento de Génesis se aplican de igual forma para Hombres y para Mujeres.

Se tiene la falsa concepción de que las mujeres no deben entrenar pesas, porque "se vuelven musculosas", y se "ensanchan".

Incluso, muchas mujeres piensan que es una actividad masculina. Falso.

Entrenar pesas es sumamente saludable y recomendado para ambos géneros.

Entrenar pesas te permite construir un físico fuerte, musculoso, atlético, y estético. Ahora, los resultados que cada género experimenta son en diferente dimensión.

Los niveles a los cuales un ser humano puede construir músculo están relacionados a los niveles de testosterona que produce.

El hombre produce un promedio de 10 veces más testosterona que una mujer. (Esto es un número bien generalizado, ya que la producción de testosterona varía por la edad, y otras condiciones hormonales de cada individuo).

A un hombre le toma un tiempo significativo construir cantidades considerables musculatura, y a una mujer, mucho más.

Hay que tener en cuenta que una de las metas de Génesis es cambiar la composición del cuerpo, es decir, aumentar musculatura y reducir grasa. La grasa es mucho más voluminosa que el músculo, por lo cual ocupa mucho más espacio en el cuerpo. Por lo cual, los resultados que una mujer puede esperar es reducción de medidas al perder grasa, y tonificación del cuerpo al construir musculatura. Claro está que, adicional al entrenamiento, la alimentación determina si se pierde grasa o se gana musculatura.

Adicionalmente, el músculo es mucho más activo metabólicamente que la grasa, por lo cual, tener más músculo ayuda a quemar más kilocalorías durante el día.

Entrenamiento según la edad

A manera general, cualquier persona entre los 13 y 45 años de edad que se encuentre en un estado saludable, puede aplicar Génesis.

En los siguientes rangos, asumo que las personas se encuentran en un excelente estado de salud.

Sin embargo, invito a que cada persona investigue, y se asesore por un médico especializado y reconocido en la materia de entrenamiento físico. Favor, no escuchen a cualquier médico, ya que incluso existe desinformación entre profesionales.

13 a 18 años

Basado en investigación y evidencia científica, puedo decir que se puede entrenar con pesas en una forma segura, desde los 13 años de edad.

Se tiene la falsa concepción que el levantamiento de pesas detiene o afecta negativamente el crecimiento y desarrollo en adolescentes. Falso.

Mientras se entrene con pesos que el cuerpo puede manejar sin dificultad, y poniendo atención a la forma y técnica, el entrenamiento con pesas causa un impacto positivo en el desarrollo de un adolescente.

19 a 35 años

Hora de entrenar. Si tienes un excelente estado de salud, adelante. Caso contrario, lee la recomendación que doy al siguiente grupo de edad.

36 a 50 años

Si jamás has realizado entrenamiento con pesas, te invito a probar los ejercicios obligatorios con un peso mínimo, y tomar un par de semanas para adaptarte al rango de movimiento. Si sientes alguna molestia (especialmente en la espalda), puedes optar por las variaciones, hasta ganar fuerza y adaptar tu cuerpo al entrenamiento de pesas.

50+ años

Consulta con un médico especialista antes de realizar este programa, o cualquier tipo de actividad física.

Entrenamiento según tu tipo de cuerpo

Algunas personas mencionan que el entrenamiento debe variar, según sea el tipo somático.

Pues Génesis no varía según tu tipo de cuerpo.

Tengas contextura delgada, atlética, o gruesa, los principios de entrenamiento de Génesis son los pilares para transformar cualquier físico.

Más que el entrenamiento, el factor que más puede variar en un plan de transformación física, según el tipo somático, es la alimentación.

El plan de entrenamiento de Génesis va a estimular a tu cuerpo a volverse más fuerte, y más musculoso. El plan de alimentación de Génesis determinará si ganas musculatura o si pierdes grasa. Y presentará los diversos ajustes según tu metabolismo.

Estructura del Entrenamiento de Pesas

A continuación detallo la estructura del entrenamiento de pesas. Pon atención a cada tema, ya que todo es relevante para desempeñar tu entrenamiento, y ajustarlo, acorde a tus necesidades individuales.

Organización de las rutinas de pesas

Cada rutina (día de entrenamiento) trabaja varias partes del cuerpo, con diversos ejercicios obligatorios y con ejercicios adicionales.

Cada rutina tiene:

- *3 ejercicios obligatorios (compuestos):* son ejercicios que debes hacer, y no son reemplazables.
- *2 a 3 ejercicios adicionales (compuestos y aislamiento):* te presento una lista de ejercicios adicionales, y tu puedes seleccionar los ejercicios que tu prefieras.

Ejercicios de Pesas del Plan Génesis

A continuación tienes una lista de los ejercicios que forman parte del Plan Génesis.

Junto a cada ejercicio menciono la parte del cuerpo en la que se enfoca el trabajo del movimiento. Y por simplificación, no menciono a detalle los músculos involucrados. Por ejemplo, menciono que el ejercicio "sentadilla" trabaja las piernas, más no detallo los músculos específicos: cuádriceps, femorales, glúteos, etc.

Si deseas conocer a mayor detalle el nombre de los músculos que intervienen en cada movimiento, revisa la carpeta de imágenes, que forma parte del archivo de descarga del Plan Génesis. Si descargaste la versión para móvil del Plan Génesis, y deseas ver estas imágenes, tendrás que descargar el archivo del Plan Génesis versión computador.

Estas imágenes explican a detalle cada uno de los ejercicios: músculos ejercitados, técnica y ejecución, y la anatomía.

Las imágenes adjuntas al archivo de descarga, son parte del Libro:

"Guía de los movimientos de musculación" de Frederic Delavier.

Dichas imágenes son propiedad del autor, y únicamente se las ha incluido en esta publicación, por propósitos educativos. Recomiendo adquirir el libro completo del autor. Es un buen libro para aprender a detalle como ejecutar los diversos ejercicios de entrenamiento con pesas.

Vídeos Tutoriales

Adicionalmente, junto a cada ejercicio encontrarás un enlace hacia un vídeo en YouTube. Estos vídeos explican a detalle como ejecutar los ejercicios. Estos vídeos instructivos han sido creados por mi amigo David (creador del canal PowerExplosive). *Cuando te pases por sus vídeos, escríbeles un comentario y déjales saber que llegaste por medio de tu amigo Leonardo Arias y el Plan Génesis.*



Ejercicios Obligatorios

Ejercicios Obligatorios	Representación gráfica
1. Sentadillas trasera con barra *Parte del cuerpo que trabaja:* piernas. *Vídeo:* https://www.youtube.com/watch?v=0rgiePufo0A	
2. Peso muerto con barra *Parte del cuerpo que trabaja:* piernas, espalda. V*ídeo:* https://www.youtube.com/watch?v=7_Wm0YGQinw	
3. Press en banco plano con barra - *Parte del cuerpo que trabaja:* pectorales, hombros, tríceps. *Vídeo:* https://www.youtube.com/watch?v=7aQY3u0Dk-Q	

Ejercicios Obligatorios	Representación gráfica
4. Press frontal con barra *Parte del cuerpo que trabaja:* hombros, tríceps. *Vídeo:* https://www.youtube.com/watch?v=j_Buh54Sb-w	
5. Remo horizontal con barra *Parte del cuerpo que trabaja:* espalda, bíceps. *Vídeo:* https://www.youtube.com/watch?v=qsbJcaAneaw	
6. Dominadas en barra fija (pronación) *Parte del cuerpo que trabaja:* espalda, bíceps. *Vídeo:* https://www.youtube.com/watch?v=DWweawtFPQk	

Ejercicios Adicionales

Según tu nivel de entrenamiento, tu puedes realizar 2 a 3 ejercicios adicionales en tu entrenamiento. Tus ejercicios adicionales pueden variar de entrenamiento a entrenamiento.

Para un día de entrenamiento, puedes seleccionar ejercicios que trabajen las mismas partes del cuerpo, que trabajaron los ejercicios compuestos de ese día. O puedes escoger otros ejercicios que desarrollen otras zonas de tu cuerpo. Es tu elección.

También puedes realizar otros ejercicios que no se encuentren en esta lista.

A manera de guía, he incluido unas imágenes tutoriales, en la carpeta de imágenes, que forma parte del archivo de descarga del Plan Génesis. Si descargaste la versión para móvil del Plan Génesis, y deseas ver estas imágenes, tendrás que descargar el archivo del Plan Génesis versión computador.

En una próxima edición incluiré vídeos tutoriales para todos los ejercicios adicionales. Si no conoces la técnica de algún ejercicio, recomendaría no realizarlo, a menos que tengas acceso a un entrenador capacitado en tu gimnasio. Mira las zonas a la cuales le quisieras dar un mayor énfasis en tu entrenamiento, y selecciona los ejercicios adicionales de tu entrenamiento.

Piernas y Glúteos

- Sentadillas frontales
- Peso muerto rígido
- Puente de glúteos con barra
- Zancadas con barra

Espalda

- Dominadas en barra fija (supinación)
- Encogimientos con barra (para trapecios)
- Reverencias con barra (lumbares)

Brazos

- Curl de bíceps con barra
- Press francés en banco plano con barra

Pectorales

- Press en banco inclinado con barra
- Aperturas en banco con mancuernas

Hombros

- Press tras la nuca
- Remo al cuello con barra

Abdominales

- Elevaciones de rodillas

Ejercicios según tu nivel

Todos los ejercicios son seguros para todos los niveles. Sin embargo, quisiera hacer algunas recomendaciones para que puedas personalizar el entrenamiento a tu persona:

Sin entreno

Por los primeros 3 meses, recomiendo que te enfoques en trabajar únicamente en los ejercicios obligatorios. No realices los ejercicios opcionales.

Como persona sin entrenamiento previo, vas a experimentar grandes ganancias en fuerza y musculatura con tal solo enfocar tu atención al 100% en los ejercicios compuestos. Estos ejercicios son la fundación para la construcción de un cuerpo fuerte, y musculoso.

La mayoría de personas no los realiza correctamente, por tanta diversidad que ponen en su entrenamiento.

Tu enfoque debe ser:

- Perfeccionar la técnica de estos ejercicios.
- Dominar los principios fundamentales del levantamiento de pesas, para poder después conquistar cualquier meta especifica: más fuerza, o más musculatura, más definición muscular, etc.
- Constante progresión. Ir ganando fuerza y musculatura entrenamiento tras entrenamiento, aumentando la carga de peso.
- Romper constantemente tus Records Personales en cada ejercicio (más información sobre este tema en una de las siguientes secciones)

Al enfocarte es estos temas, tú vas a poder conquistar loas siguientes metas:

- Mejora rápida del aprendizaje motriz, la coordinación y la forma apropiada.
- Mejora rápida en la capacidad de trabajo, la tolerancia al el volumen de entrenamiento, y la recuperación.
- Mejora rápida en la construcción de un nivel básico de fuerza, y resistencia muscular.

Si bien realizar los ejercicios opcionales no va a reducir tu progreso con los ejercicios obligatorios, si vas a perder cierto enfoque, ya que tu atención, y energía están destinadas a más ejercicios.

Si pides mi recomendación: Trabaja únicamente con los ejercicios obligatorios, por 12 semanas. En este tiempo, podrás construir una fundación sólida, y conquistar las metas que describí unos párrafos atrás.

No te dejes llevar por la falsa idea de que más, es mejor. Me importa tu progreso, quiero que sea exponencial. Por tal ves que invierto más tiempo escribiendo estas recomendaciones para persuadirte a seguir mi guía.

Novatos

Debes realizar todos los ejercicios obligatorios. Los ejercicios adicionales son opcionales. Si decides hacerlos, puedes seleccionar hasta un máximo de 2 ejercicios adicionales de la lista.

Tu enfoque debe ser:

- Constante progresión. Ir ganando fuerza y musculatura entrenamiento tras entrenamiento, aumentando la carga de peso.
- Romper constantemente tus Records Personales en cada ejercicio (más información sobre este tema en una de las siguientes secciones)
- Perfeccionar la técnica de estos ejercicios.
- Dominar los principios fundamentales del levantamiento de pesas, para poder después conquistar cualquier meta especifica: más fuerza, o más musculatura, más definición muscular, etc.

Al enfocarte es estos temas, tú vas a poder conquistar loas siguientes metas:

- Mejora rápida del aprendizaje motriz, la coordinación y la forma apropiada.
- Mejora rápida en la capacidad de trabajo, la tolerancia al el volumen de entrenamiento, y la recuperación.
- Mejora rápida en la construcción de un nivel básico de fuerza, y resistencia muscular.

Intermedios

Debes realizar todos los ejercicios obligatorios. Los ejercicios adicionales son opcionales. Si decides hacerlos, puedes seleccionar hasta un máximo de 3 ejercicios adicionales de la lista.

Asumo que tú dominas todos los ejercicios del Plan Génesis, por lo cual puedes complementar tu entrenamiento con los ejercicios adicionales.

Si no dominas los ejercicios obligatorios, recomiendo que sigas las mismas sugerencias que doy a las personas de nivel novato.

Avanzados y Élites

Puedes realizar el Plan Génesis, pero bajo un diferente esquema de progresión. El esquema propuesto en Génesis, es efectivo para personas no entrenadas, novatos, e intermedios. No voy a explicar un esquema diferente de progresión en el Plan Génesis. En futuros libros discutiré sobre programas de entrenamiento para personas con mayor fuerza y experiencia en el entrenamiento con pesas.

Series y Repeticiones

Para cada rutina, vas a cumplir el siguiente número de series (de trabajo) y repeticiones:

Ejercicios Mandatarios

- 5 series por cada ejercicio *
- 5 repeticiones por cada serie

* En todo ejercicio mandatorio vas a realizar 5 series. Solo existe una excepción: Para el ejercicio "Peso muerto con barra", debes hacer únicamente 2 series. Este ejercicio es muy agotador para tu Sistema Nervioso Central (SNC). Mientras más agotas al SNC, más largo es el período que el cuerpo necesita para recuperarse del entrenamiento. Por lo cual, para efectos de efectividad, eficiencia, y recuperación, en Génesis vas a realizar 2 series de este ejercicio.

Ejercicios Adicionales

- 2 series por cada ejercicio
- 10 repeticiones por cada serie

Nomenclatura

Para simplificar la forma en la que menciona la cantidad de series y repeticiones de un ejercicio, se usa la siguiente nomenclatura:

Series x Repeticiones

Es decir, si tienes que realizar 5 series de un ejercicio, y 5 repeticiones por cada ejercicio,

Por ejemplo:

En la Rutina A del Entrenamiento Génesis de 3 días, el primer ejercicio mandatorio es "Sentadillas con barra". De este ejercicio tienes que realizar 5 series, y 5 repeticiones por cada serie. Entonces, expresas el ejercicio de la siguiente forma:

- Sentadillas con barra 5x5

Otro ejemplo:

En la Rutina A, el primer ejercicio opcional es "Curl de bíceps con barra". De este ejercicio tienes que realizar 2 series, y 10 repeticiones por cada serie. Entonces, expresas el ejercicio de la siguiente forma:

- Curl de bíceps con barra 2x10

Tempo de cada repetición

Tienes que realizar cada repetición a una velocidad controlada. Si bien no es necesario que cuentes la velocidad a la que realizas el movimiento, voy a darte una guía para que así no tengas duda alguna:

- Tempo a usar: 2-0-1-0

Concéntrate en mantener una velocidad constante de repetición a repetición. Si bien te propongo un tempo como guía, es probable que en las últimas repeticiones de las últimas series, se te complique mantener la misma velocidad de movimiento. Incluso, es probable que tengas la necesidad de crear ciertas pausas entre repeticiones. Esto es aceptable, mientras sean un par de segundos como máximo.

Técnica de ejecución de los ejercicios

Es muy importante que ejecutes cada repetición, con la mejor forma posible. Pon atención a tu postura, tu técnica, el rango de movimiento, y tu respiración. Siente la contracción muscular en cada repetición. Enfócate en ejecutar cada repetición a perfección, y no simplemente en terminar el entrenamiento.

Te tomará varios días pulir la forma de los ejercicios. Siempre hay algún detalle nuevo que puedes mejorar. Tu aspiración debe ser perfeccionar la técnica de cada ejercicio, en cada entrenamiento. Créeme, si alguien me hubiese dicho esto antes, pudiese haber evitado muchas lesiones y dolencias físicas

Frecuencia de Entrenamiento

Tienes que entrenar pesas 3 o 4 días a la semana. En el Plan Génesis te presento 2 esquemas de entrenamiento: en el primero entrenas 3 días por semana, y en el segundo entrenas 4 días por semana.

Pongo a disposición estos 2 esquemas, para que puedas escoger el que se adapta más a tus preferencias y estilo de vida. Ambos están diseñados para maximizar tu potencial de desarrollo de fuerza, y construcción de musculatura.

Esquema de 3 días

- Es un esquema óptimo para todos los niveles.
- Ideal para personas que practican otra actividad física, a parte de las pesas, y desean desarrollar mayor fuerza y musculatura para incrementar el rendimiento en su deporte.
- Para personas que buscan construir un cuerpo fuerte y musculoso, pero que a su vez realizan otras actividades que limitan su disponibilidad diaria para el entrenamiento (estudios, trabajo, etc).
- Recomiendo a todos iniciar con el esquema de 3 días, por un periodo de 12 semanas. Si después de este tiempo sientes que podrías soportar mayor volumen de entrenamiento, puedes utilizar el esquema de 4 días.

Después de cada día de entrenamiento con pesas, tienes que tener un día de descanso. En este día de descanso, no tienes que entrenar con pesas, pero podrías realizar otras actividades físicas, si lo deseas.

Esquema de 4 días

- Las personas de nivel “No Entrenado” no pueden usar este esquema. La carga de entrenamiento es muy elevada para ellos.
- Recomiendo este esquema para personas que desean tener un día más de entrenamiento a la semana, y que pueden asignar el tiempo necesario a este incremento de actividad física.
- Este esquema tiene un 33% más de volumen de entrenamiento, que el esquema de 3 días. Por lo cual, vas a requerir de mayor descanso para recuperarte.
- Si siguiendo este esquema de entrenamiento, te cuesta recuperarte de entrenamiento a entrenamiento ya 4 semanas seguidas, recomiendo que utilices el esquema de 3 días.

Después de cada 2 días de entrenamiento con pesas, tienes que tener un día de descanso. En este día de descanso, no tienes que entrenar con pesas, pero podrías realizar otras actividades físicas, si lo deseas.

Etapas de un día de entrenamiento

En cada día de entrenamiento, tú tienes que realizar otras actividades, antes de la rutina de pesas, y después. Esas actividades adicionales están organizadas en etapas.

Es muy importante que realices TODAS estas etapas en cada día de entrenamiento. Así, vas a potenciar tu progreso de transformación física, y evitar lesiones. No subestimes el poder de cada etapa. Yo lo he hecho, y por eso me he lesionado y estancado en varias ocasiones. Aprende de mis errores, y no los cometas.

Las etapas son:

1. Calentamiento

Para empezar tu entrenamiento del día, realiza cardio de baja intensidad. Puedes utilizar cualquier implemento de cardio existente en tu gimnasio. Por ejemplo: caminar-trotar ligeramente en la caminadora, o hacer bicicleta. El objetivo de esta etapa es aumentar la temperatura del cuerpo, y la circulación sanguínea, y así preparar al cuerpo para levantar pesas.

2. Estiramiento Dinámico

Voy a dejar los ejercicios de esta etapa a tu elección. Anteriormente expliqué el concepto, por lo cual solo te resta visitar Google y encontrar alguna rutina corta de estiramiento dinámico de cuerpo completo.

3. Rutina de Pesas

Esta es la parte divertida. Hayas entrenado anteriormente con pesas o no, esta rutina va a hacer que te enamores de los fierros. Cada día te sentirás inspirado por los cambios que sentirás. Serás una persona más fuerte, y comprometida. Vas a poder desarrollar un gran nivel de musculatura, y estética. Independientemente de cual sea tu meta, TODOS tenemos

el potencial de formar un físico impresionante. En vez de preguntarte, ¿por qué hacerlo?, mejor pregúntate: ¿y por qué no hacerlo? Tienes el potencial. Úsalo.

La Rutina de Pesas se describe en una de las siguientes secciones.

4. Estiramiento Estático

Voy a dejar los ejercicios de esta etapa a tu elección. Anteriormente expliqué el concepto, por lo cual solo te resta visitar Google y encontrar alguna rutina corta de estiramiento estático de cuerpo completo.

Duración del Entrenamiento

La duración estimada de cada etapa de un día de entrenamiento es:

- Calentamiento: 5 a 10 min
- Estiramiento Dinámico: 5 a 10 min
- Rutina de Pesas: 60 a 90 min
- Estiramiento Estático: 5 a 10 min

La duración de cada etapa varía según tu disponibilidad, tu elección sobre que ejercicios realizar, y el descanso entre series.

En cada día de entrenamiento tú tienes ejercicios obligatorios y ejercicios opcionales. Más adelante explicaré como adecuar el entrenamiento a tu persona.

En general, un día de entrenamiento puede durar entre 60 a 120 minutos. Mientras más experiencia vas tomando con las diversas etapas y ejercicios, con mayor exactitud podrás saber el tiempo que inviertes en cada entrenamiento.

Si en algún día tienes el tiempo limitado, puedes reducir el tiempo de la etapa 1,2, y 4, restando el tiempo o repeticiones que realizas. Y, para la etapa 3, puedes omitir los ejercicios opcionales y realizar únicamente los ejercicios obligatorios.

Estructura del Programa de Entrenamiento de 3 días por semana

Frecuencia de Entrenamiento

Tienes que entrenar pesas 3 días a la semana. Después de cada día de entrenamiento con pesas, tienes que tener un día de descanso. En este día de descanso, no tienes que entrenar con pesas, pero podrías realizar otras actividades físicas, si lo deseas.

Tienes que permitir que tu cuerpo se recupere, para maximizar tu progresión y resultados.

Variedad de entrenamiento

Tenemos 2 rutinas de pesas.

- Rutina A
- Rutina B

Vas a realizar una rutina diaria. Vas a ir alternando de una rutina a otra, en cada día de entrenamiento. Una semana realizaras 2 veces la Rutina A, y una vez la Rutina B. La próxima semana realizarás una vez la Rutina A, y 2 veces la Rutina B, y así sucesivamente.

Semana 1

- Día 1 – Rutina A
- Día 2 – Rutina B
- Día 3 – Rutina A

Semana 2

- Día 1 – Rutina B
- Día 2 – Rutina B
- Día 3 – Rutina A

Y así alternamos indefinidamente.

Organización de tu entrenamiento

A continuación te presento 2 ejemplos sobre cómo puedes organizar tu entrenamiento:

Ejemplo 1

- Lunes – Rutina A
- Martes – Descanso
- Miércoles – Rutina B
- Jueves – Descanso
- Viernes – Rutina A
- Sábado – Descanso
- Domingo – Descanso

Ejemplo 2

- Lunes – Rutina A
- Martes – Descanso
- Miércoles – Rutina B
- Jueves – Descanso
- Viernes –Descanso
- Sábado – Rutina A
- Domingo – Descanso

Incluso puedes cambiar el orden de las rutinas. Puedes hacer en lunes la Rutina B, en miércoles la Rutina A, etc. Puedes distribuir los 3 días de entrenamiento, como mejor se ajuste a tu horario personal. Lo importante es que, durante una semana (7 días), tu cumplas con 3 días de entrenamiento con pesas, y que no entrenes pesas, por 2 o más días seguidos.

Rutinas de Entrenamiento

Como he mencionado anteriormente, Génesis (3 días) se compone de 2 rutinas de entrenamiento con pesas.

A continuación las describo, junto a sus respectivas series y repeticiones por serie.

En los ejercicios adicionales, he seleccionado 2 ejercicios que complementan el entrenamiento. Puedes reemplazar estos 2 ejercicios con otros de la lista de ejercicios adicionales.

Rutina A	Series x Reps
Obligatorios	
Sentadillas con barra	5x5
Press en banco plano con barra	5x5
Remos con barra	5x5
Opcionales	
Extensión vertical alternada (tríceps)	2x10
Elevaciones de piernas (abdominales)	2x10
Rutina B	Series x Reps
Obligatorios	
Peso muerto con barra	2x5
Dominadas en barra fija	5x5
Press frontal con barra	5x5
Opcionales	
Curl de bíceps con barra	2x10
Encogimientos con barra (trapecios)	2x10

Figura 4.3 - Rutinas de Génesis 3 días

Estructura del Programa de Entrenamiento de 4 días por semana

Frecuencia de Entrenamiento

Tienes que entrenar pesas 4 días a la semana. Después de cada 2 días de entrenamiento con pesas, tienes que tener un día de descanso. En este día de descanso, no tienes que entrenar con pesas, pero podrías realizar otras actividades físicas, si lo deseas.

Tienes que permitir que tu cuerpo se recupere, para maximizar tu progresión y resultados.

Variedad de entrenamiento

Tenemos 2 rutinas de pesas.

- Rutina A
- Rutina B

Vas a realizar una rutina diaria. Vas a entrenar 4 días por semana, por lo cual vas a realizar la Rutina A y la Rutina B, 2 veces cada una.

Semana 1

- Día 1 – Rutina A
- Día 2 – Rutina B
- Día 3 – Rutina A
- Día 4 – Rutina B

Semana 2

- Día 1 – Rutina A
- Día 2 – Rutina B
- Día 3 – Rutina A
- Día 4 – Rutina B

Y así indefinidamente.

Organización de tu entrenamiento

A continuación te presento 2 ejemplos sobre cómo puedes organizar tu entrenamiento:

Ejemplo 1

- Lunes – Rutina A
- Martes – Rutina B
- Miércoles – Descanso
- Jueves – Rutina A
- Viernes – Rutina B
- Sábado – Descanso
- Domingo – Descanso

Ejemplo 2

- Lunes – Rutina A
- Martes – Descanso
- Miércoles – Rutina B
- Jueves – Descanso
- Viernes –Rutina A
- Sábado – Rutina B
- Domingo – Descanso

Incluso puedes cambiar el orden de las rutinas. Puedes hacer en lunes la Rutina B, en miércoles la Rutina A, etc. Puedes distribuir los 4 días de entrenamiento, como mejor se ajuste a tu horario personal. Lo importante es que, durante una semana (7 días), tu cumplas con 4 días de entrenamiento con pesas, y que no entrenes pesas, más de 2 días seguidos.

Además, no debes realizar 2 veces seguidas la misma rutina. Es decir, no podrías hacer Lunes Rutina A, y Martes Rutina A. Tienes que intercalar las 2 rutinas siempre.

Rutinas de Entrenamiento

Como he mencionado anteriormente, Génesis (4 días) se compone de 2 rutinas de entrenamiento con pesas.

A continuación las describo, junto a sus respectivas series y repeticiones por serie.

En los ejercicios adicionales, he seleccionado 2 ejercicios que complementan el entrenamiento. Puedes reemplazar estos 2 ejercicios con otros de la lista de ejercicios adicionales.

Rutina A (Empuje)	Series x Reps
Obligatorios	
Sentadillas con barra	5x5
Press en banco plano con barra	5x5
Press frontal con barra	5x5
Opcionales	
Extensión vertical alternada (tríceps)	2x10
Elevaciones de piernas (abdominales)	2x10
Rutina B (Jalón)	Series x Reps
Obligatorios	
Peso muerto con barra	2x5
Dominadas en barra fija	5x5
Remos con barra	5x5
Opcionales	
Curl de bíceps con barra	2x10
Encogimientos con barra (trapecios)	2x10

Figura 4.4 - Rutinas de Génesis 4 días

Peso a usarse en cada ejercicio

Ya conoces cuantas repeticiones tienes que realizar por cada serie. Ahora es importante determinar el peso que utilizarás en cada serie de cada ejercicio.

Antes de calcular el peso a utilizar, quiero que tengas en claro lo siguiente: debes usar el mismo peso en todas las series de un ejercicio.

Por ejemplo, si tienes que realizar Sentadillas, y has encontrado que el peso a usarse es 100 kilos, tú tendrás que usar 100 kilos en cada una de las 5 series del ejercicio.

Ahora, vamos a encontrar el peso inicial con el cual tienes que empezar el plan de entrenamiento de Génesis.

Peso Inicial

Independiente de tu nivel, tendrás que determinar el peso inicial con el cual empezarás a entrenar en Génesis.

Tu meta es usar un peso que sea lo suficiente ligero para completar 5 repeticiones por serie de cada ejercicio, y a su vez ese peso debe ser lo suficiente pesado para que no puedas hacer más de 7 o 8 repeticiones en cada serie. En otras palabras, el peso que seleccionas debería permitirte hacer un mínimo de 5 repeticiones y un máximo de 8 repeticiones.

Vamos a aclarar esta idea. Si bien tienes que realizar únicamente 5 repeticiones por serie (en los ejercicios obligatorios), no es necesario que utilices un peso con el cual puedas hacer exactamente un máximo de 5 repeticiones. Si el peso que utilizas inicialmente te permite realizar un máximo de 5 repeticiones por serie, estarías siempre llegando al fallo muscular en cada serie, lo cual va a afectar considerablemente tu desempeño en las siguientes series, y a complicar tu proceso de recuperación.

Entonces, a lo que completes tu quinta repetición, tú deberías sentir que hubieses podido hacer 2 o máximo 3 repeticiones más. Recuerda que estamos hablando del peso a usarse al iniciar el plan de entrenamiento de pesas de Génesis.

Como calcularlo

Para determinar el peso a usarse en un ejercicio, selecciona un peso al azar, que se sienta bien ligero, y realiza 5 repeticiones. Esta será tu primera serie de prueba. Determina cómo te sientes. Si sientes que hubieses podido hacer mucho más que 7 o 8 repeticiones, debes aumentar de peso. Has aumentos ligeros. En tu primera semana de entrenamiento vas a tener que ir probando para encontrar el peso a usar. Estas series de prueba sirven como series de aclimatación para tu primera semana.

Basado en cómo vas sintiéndote, sigue haciendo incrementos en el peso, hasta que llegue un punto en el cual haces 5 repeticiones, y sientes que solo hubieses podido hacer 2 o quizá 3 repeticiones más. Cuando llegues a ese punto, habrás descubierto tu peso inicial para tu primer día de entrenamiento.

Asegúrate de descansar entre cada serie de prueba para que la fatiga no afecte la cantidad de peso que determinas como peso inicial para tu primera semana.

Este proceso no te tomará mucho tiempo, y solo tendrás que realizarlo una vez por cada ejercicio del Plan Génesis.

Las primeras semanas vas a sentir que el entrenamiento no es demasiado intenso. Esto se debe a todavía estas usando pesos relativamente livianos para ti, ya que en tu primera serie estás haciendo 5 repeticiones, y sientes que podrías hacer 7 u 8. Conforme vayan pasando los días de entrenamiento, y vayas aumentando el peso, los entrenamientos serán más intensos. No trates de usar más peso inicial del que recomiendo, ya que vas a estancarte más de prisa en tu progresión de fuerza.

Peso para los siguientes días de entrenamiento

Para que el cuerpo pueda generar mayor musculatura y fuerza, debemos aplicar "carga progresiva".

Por lo cual, de entrenamiento a entrenamiento siempre vamos a aumentar ligeramente el peso que utilizamos. Usamos de base, el peso inicial con el que empezamos la primera vez que realizamos cada ejercicio.

Ten en cuenta que, en una misma semana, tú realizas un mismo ejercicio en 2 días diferentes. El segundo día, tendrás que usar un poco más de peso. El aumento de peso (carga progresiva) sucede de entrenamiento a entrenamiento.

Dependiendo de tu nivel de experiencia, el aumento que puedas realizar va a variar. Si eres novato, vas a poder incrementar peso en mayores cantidades que un experto, por el simple hecho de que tu cuerpo jamás ha experimentado un entrenamiento de pesas organizado.

De entrenamiento a entrenamiento, aumentarás el peso en 2.5 kilos (5 libras) en los ejercicios obligatorios. En los ejercicios adicionales, den algunos podrás aumentar 2.5 kilos y en otros deberás aumentar menos. Esto depende del ejercicio. Por tal, en los adicionales solo enfocare en aumentar progresivamente de peso, sea cual sea la cantidad (máximo 2.5 kilos).

Por ejemplo:

En la primera semana de entrenamiento, tu primer día de entrenamiento es La Rutina A.

El primer ejercicio es “Sentadilla con barra”.

Supongamos que, después de haber seguido el proceso de cálculo del peso inicial, determinas que tu peso inicial es 100 kilos.

En la primera semana, tú debes volver a entrenar Sentadillas el viernes, en La Rutina C.

Así, el viernes, tú ya no usarías 100 kilos para realizar 5 series de 5 reps (5x5). Tú tendrías que usar entre 102.5 kilos. (Ya que aumentas del 2.5 kilos, de entrenamiento a entrenamiento).

Te recomiendo realizar incrementos ligeros, alrededor de 2.5 kilos. No trates de exagerar e incrementar demasiado, incluso aunque seas capaz de levantar el peso. Mientras más lento y seguro vayas aumentando, más fácil será para tu cuerpo irse adaptando, y podrás progresar linealmente por muchos meses. Si por otro lado, decides aumentar el peso en grandes cantidades de entrenamiento a entrenamiento, tu cuerpo va a tener mayor dificultad en recuperarse, y en pocas semanas vas a notar que se te hace muy difícil seguir aumentando peso, y podrías llegar a estancarte.

En el ejemplo de la sentadilla, puedes ver que deberíamos usar 102.5 kilos. Si no puedes usar ese peso exacto debido al equipo de pesas del cual dependes, pues utiliza el peso más aproximado (Por ejemplo, 103).

Como debes progresar en tu entrenamiento

Lo principal es que de entrenamiento a entrenamiento exista alguna forma de progreso.

Ahora, si bien la principal forma de progresar es aumentando de peso de entrenamiento a entrenamiento (carga progresiva), puede suceder que algún día no logres completar el número de repeticiones meta en cada serie.

Ejemplo:

Hoy tienes que entrenar la Rutina A. El primer ejercicio es Sentadillas. Estás en tu primera semana de entrenamiento, por lo cual es la segunda vez que vas a realizar este ejercicio. El peso y las series que realizaste en el día previo que entrenaste Sentadillas es:

Peso: 100 kilos

Series: 5

Repeticiones por serie 5

Es decir: 100x5, 100x5, 100x5, 100x5, 100x5.

100x5 = 100 kilos por 5 repeticiones.

Entonces hoy día tendrías que incrementar el peso en 2.5 kilos.

El peso con el que deberías trabajar es: 102.5 kilos.

Debido a las pesas que hay en tu gym, tu vas a trabajar con 103 kilos.

Ahora, utilizando ese peso, has logrado los siguientes resultados:

103x5, 103x5, 103x4, 103x3, 103x2.

Como puedes ver, solo en las 2 primeras series lograste completar el número de repeticiones meta (es decir, 5).

Cuando esto suceda, simplemente registra estos valores en tu tabla de entrenamiento, y continúa con tus demás ejercicios.

Ahora, pon atención, ya que ahora te voy a explicar cómo deberías entrenar la siguiente vez que te toque hacer Sentadillas.

Cuando no hayas alcanzado el número de repeticiones meta en todas las series, NO vas a incrementar el peso. Vas a realizar el ejercicio con los mismos pesos que usaste en el día en el que no pudiste completar el número de repeticiones meta.

Entonces, la siguiente ocasión en la que realizas sentadillas (seria en la semana 2, Rutina A), usaras el mismo peso de la ocasión anterior: 103 kilos.

Y con ese peso, trataras ahora de completar el número de repeticiones meta en cada serie.

Se pueden presentar 4 escenarios:

1. Logras completar el número de repeticiones meta en cada serie, con 103 kilos.

De ser este el caso, felicitaciones. La siguiente vez que tienes que entrenar Sentadilla, podrás incrementar el peso.

2. No logras completar el número de repeticiones meta en cada serie, con 103 kilos, pero progresaste ya que hiciste más repeticiones que en la ocasión anterior.

Por ejemplo, lograste hacer:

103x5, 103x5, 103x5, 103x3, 103x3.

Como podrás ver, mejoraste el número de repeticiones en la serie 3 y la serie 5.

De ser este el caso, la siguiente vez que tienes que entrenar Sentadillas, trabajarás con el mismo peso, y tratarás nuevamente de completar 5 repeticiones por cada serie.

3. No logras completar el número de repeticiones meta en cada serie, con 103 kilos. Y no progresaste. Hiciste lo mismo que la semana anterior.

Es decir, hiciste lo mismo que antes:

103x5, 103x5, 103x4, 103x3, 103x2.

No hubo progreso. Si esta es la primera o segunda vez que sucede, es decir, la primera o segunda vez que no progresas pero haces lo mismo que antes, vas a volver a intentar con el mismo peso en tu próximo entrenamiento de Sentadillas. Y tratarás completar las 5 repeticiones por serie.

Si es la tercera vez que no progresas, en tu próximo día de entrenamiento de Sentadillas vas a realizar este ejercicio con un peso reducido. Vas a reducir el peso por 20%. Es decir, en el próximo entrenamiento usarías

103 – (103x0.20) = 82 kilos.

82 kilos es el peso que debes usar, y con ese peso empiezas nuevamente a escalar tu progreso en el ejercicio de Sentadillas. Estamos reduciendo el peso, para darle más tiempo al cuerpo de recuperarse de este ejercicio, y así seguir progresando.

4. No logras completar el número de repeticiones meta en cada serie, con 103 kilos. Y no progresaste. Más bien, hiciste menos que la semana anterior.

Por ejemplo, hiciste menos que antes:

103x5, 103x4, 103x3, 103x2, 103x2.

No hubo progreso, y más bien retrocediste. En tu próximo día de entrenamiento de Sentadillas vas a realizar este ejercicio con un peso reducido. Vas a reducir el peso por 25%. Es decir, en el próximo entrenamiento usarías

103 – (103x0.25) = 77 kilos

77 kilos es el peso que debes usar (lo redondeas), y con ese peso empiezas nuevamente a escalar tu progreso en el ejercicio de Sentadillas. Estamos reduciendo el peso, para darle más tiempo al cuerpo de recuperarse de este ejercicio, y así seguir progresando.

Ejecución de series de aclimatación

En una rutina de pesas (A, B) tienes varios ejercicios. A simple vista, por cada ejercicio deberías realizar únicamente el número de series de trabajo que se mencionan. Sin embargo, este no es el caso. No puedes simplemente cargar una barra con un peso determinado, y empezar a ejecutar las series propuestas.

Previamente, tienes que aclimatar a tu cuerpo, al peso que vas a utilizar.

Este proceso se conoce como Aclimatación al Peso.

Cantidad de series de aclimatación

Como expliqué anteriormente, en cada ejercicio compuesto, tú vas a realizar 5 series. Previo a realizar las 5 series de un ejercicio (series de trabajo), tú vas a realizar una X cantidad de series de aclimatación.

¿Cuánto vale X? La verdad no hay un número determinado. Puede ser entre 2 a 5+ series. Esto depende de la cantidad de peso que vas a utilizar para tus series de trabajo. Mientras más peso vas a utilizar, mayor número de series de aclimatación recomiendo hacer. El peso es relativo a cada persona.

A manera de referencia general, voy a darte mi recomendación. La gran mayoría estará bien realizando:

- Para ejercicios compuestos: 2 a 3 series de aclimatación.
- Para ejercicios adicionales: 1 a 2 series de aclimatación.

Si tu sientes que requieres más series de aclimatación, no dudes en realizarlas.

Cantidad de repeticiones por serie de aclimatación

Ahora probablemente te preguntas, ¿Cuántas repeticiones debo realizar en cada serie de aclimatación?

Vas a realizar repeticiones en pirámide descendiente, es decir, vamos a ir de un numero alto a un número bajo de repeticiones.

Por ejemplo, si decides hacer 3 series de aclimatación:

- Serie 1 de aclimatación: 10 reps.
- Serie 2 de aclimatación: 6 reps.

- Serie 3 de aclimatación: 2 reps.

Puedes realizar más series, y con diferentes repeticiones. Lo importantes es que vayas reduciendo el número de repeticiones, de serie a serie.

Un ejemplo personal:

Para realizar sentadillas, yo prefiero realizar 5 series de aclimatación, para ir aclimatando a mi cuerpo al peso que usaré en mis series de trabajo:

- Serie 1 de aclimatación: 10 reps
- Serie 2 de aclimatación: 8 reps
- Serie 3 de aclimatación: 5 reps
- Serie 4 de aclimatación: 3 reps
- Serie 5 de aclimatación: 1 rep

Peso a utilizarse en las series de aclimatación

Vas a utilizar un porcentaje del peso total que usaras en las series de trabajo.

Retomemos el ejemplo de la Sentadilla.

Si tu peso inicial es de 100 kilos, el peso que puedes usar en las series de aclimatación es:

- Serie 1 de aclimatación: 30% (30 kilos)
- Serie 2 de aclimatación: 50% (50 kilos)
- Serie 3 de aclimatación: 75% (75 kilos)

Puedes realizar más series, y con diferentes pesos. Lo importantes es que vayas aumentando el peso, de serie a serie.

Un ejemplo personal:

Para realizar sentadillas, yo prefiero realizar 5 series de aclimatación, para ir aclimatando a mi cuerpo al peso que usaré en mis series de trabajo:

- Serie 1 de aclimatación: 30%
- Serie 2 de aclimatación: 50%

- Serie 3 de aclimatación: 65%
- Serie 4 de aclimatación: 80%
- Serie 5 de aclimatación: 90%

Descanso entre series de trabajo

El objetivo del entrenamiento es incrementar tu fuerza, y tu musculatura. Muchas personas confunden el sentimiento de sentirse exhaustos, con progreso. Por tal motivo, la gran mayoría le teme a descansar extendidamente entre series, pensando que a mayor descanso, menor intensidad de entrenamiento. Si no permites que tus músculos se recuperen entre series, tu rendimiento irá decayendo considerablemente de serie a serie y no podrás permitir que tu cuerpo progrese.

Nuestro objetivo es la "progresión constante". Buscamos tener un excelente rendimiento en cada serie. Por tal motivo, es vital tomar un descanso adecuado entre series. Si bien no existe un número mágico para todos, voy a presentarte algunos rangos de descanso a manera de guía:

En ejercicios compuestos: de 2 a 5 minutos.

En ejercicios adicionales: de 1 a 2 minutos.

Como podrás notar, los rangos son bastante amplios. Simplemente escucha a tu cuerpo. Debes estar totalmente recuperado antes de avanzar con la siguiente serie. Vale aclarar que tampoco debes irte a los extremos descansando 10-15 minutos entre series. Lo importante aquí es que te sientas recuperado, y así puedas dar tu máximo rendimiento en la siguiente serie.

Descanso entre series de aclimatación

Debido a que no estás utilizando el peso de trabajo, el descanso será menor.

En ejercicios compuestos: de 1 a 3 minutos.

En ejercicios de adicionales: de 30 a 60 segundos.

Descanso entre ejercicios

Se aplican los mismos principios que en el descanso entre series. Al terminar la última serie de un ejercicio, descansas lo necesario para sentirte recuperado antes de iniciar la primera serie del siguiente ejercicio.

Ejecución de una rutina de pesas

Veamos cómo sería un día de entrenamiento con la Rutina A. Voy a utilizar a nuestro amigo Arnold como ejemplo (personaje creado en la sección de Alimentación). Arnold suele realizar de 3 a 5 series de aclimatación por ejercicio obligatorio.

1. Calentamiento

Trote a baja intensidad en la caminadora por 5 minutos.

2. Estiramiento Dinámico

Rutina de estiramiento de cuerpo completo por 10 minutos. (Buscar en Google)

3. Rutina A

Ejercicio 1: Sentadillas con barra 120x5x5 (120 kilos por 5 series de 5 reps cada una).

- Serie 1 de aclimatación: 40x10
    - Descanso: 1 min
- Serie 2 de aclimatación: 60x8
    - Descanso: 1 min
- Serie 3 de aclimatación: 80x5
    - Descanso: 1 min
- Serie 4 de aclimatación: 100x3
    - Descanso: 2 min
- Serie 5 de aclimatación: 110x1
    - Descanso: 2 min
- Serie 1 de trabajo: 120x5

    - Descanso: 3 min
- Serie 2 de trabajo: 120x5
    - Descanso: 3 min
- Serie 3 de trabajo: 120x5
    - Descanso: 4 min
- Serie 4 de trabajo: 120x5
    - Descanso: 4 min
- Serie 5 de trabajo: 120x5
    - Descanso: 3 min

Ejercicio 2: Press en banco plano con barra 80x5x5 (80 kilos por 5 series de 5 reps cada una).

- Serie 1 de aclimatación: 30x10
    - Descanso: 1 min
- Serie 2 de aclimatación: 40x8
    - Descanso: 1 min
- Serie 3 de aclimatación: 50x5
    - Descanso: 1 min
- Serie 4 de aclimatación: 65x3
    - Descanso: 2 min
- Serie 5 de aclimatación: 72x1
    - Descanso: 2 min
- Serie 1 de trabajo: 80x5
    - Descanso: 3 min
- Serie 2 de trabajo: 80x5
    - Descanso: 3 min
- Serie 3 de trabajo: 80x5
    - Descanso: 4 min

- Serie 4 de trabajo: 80x5
    - Descanso: 5 min
- Serie 5 de trabajo: 80x5
    - Descanso: 3 min

Ejercicio 3: Remos con barra 70x5x5 (70 kilos por 5 series de 5 reps cada una).

- Serie 1 de aclimatación: 35x10
    - Descanso: 1 min
- Serie 2 de aclimatación: 50x5
    - Descanso: 1 min
- Serie 3 de aclimatación: 60x3
    - Descanso: 2 min
- Serie 1 de trabajo: 70x5
    - Descanso: 3 min
- Serie 2 de trabajo: 70x5
    - Descanso: 3 min
- Serie 3 de trabajo: 70x5
    - Descanso: 4 min
- Serie 4 de trabajo: 70x5
    - Descanso: 5 min
- Serie 5 de trabajo: 70x5

En este día de entrenamiento, Arnold ha decidido no realizar los ejercicios opcionales. Si tú decides hacerlos, simplemente sigues el proceso que he explicado con los ejercicios obligatorios.

4. Estiramiento Estático

Rutina de estiramiento de cuerpo completo por 10 minutos. (Buscar en Google)

Tiempo total de Rutina A para mí: 103 minutos (1 hora con 43 minutos).

Como registrar tus entrenamientos

Es mandatorio registrar los pesos y repeticiones que realizas en cada serie, de cada ejercicio. Si bien tienes que realizar 5 repeticiones en cada serie de los ejercicios mandatorios, puede ser que en ocasiones no logres alcanzar este número de repeticiones.

Imprime la tabla de registro de entrenamiento semanal, y llévala al gimnasio para registrar los pesos usados y las repeticiones que has logrado. ¿Tabla de registro? Si, en el paquete que descargaste con Génesis, he incluido un archivo PDF con el modelo de la tabla de entrenamiento, para que simplemente la imprimas y la uses en el gimnasio.

Semana de Descarga

Es un período planificado en tu entrenamiento de descanso activo y recuperación.

Durante esta semana, se pueden modificar diversas variables en tu plan de entrenamiento:

- El volumen (número de series)
- El peso usado en cada ejercicio
- La frecuencia (cuantas veces entrenas)

Razones para incluir semanas de descarga

Las razones por las cuales se incluyen semanas de descarga en un plan sólido de entrenamiento son:

- Recuperación:
    - Muscular
    - Articulaciones
    - Tendones
    - Neuronal (SNC)
    - Fuerza
- Reduce el riesgo de lesiones (prevención).
- Rompes plateau (estancamiento).
- Incrementa tu progreso.
- Te sentirás mejor.
- Es una idea inteligente.
- Es necesario para seguir progresando.
- Ayuda a desarrollar mayor musculatura en las semanas siguientes.
- Es un paso hacia atrás, para en las próximas semanas dar 2 pasos hacia adelante.
- Cualquier culturista informado lo hace.

Cuando hay que aplicar una semana de descarga

Para aplicar una semana de descarga, se toman en cuenta uno o varios de los siguientes factores:

- El tiempo que llevas entrenando.
- El nivel de intensidad de tus entrenamientos.
- Tu programa de entrenamiento.
- Tus progresa está estancado.
- Tu desempeño está sufriendo.
- No te puedes enfocar.
- Constante falta de energía.
- No te recuperas del entrenamiento.
- Estas constantemente adolorido.
- Baja motivación.
- Bajo deseo de entrenar.
- Tienes un plateu.
- Te sientes desgastado.
- Experimentas dolor e hinchazón.
- Cuando entrenas con regularidad e intensidad.
- Acumulas estrés con mayor facilidad.
- Si te sientes cómo %&$&#!.

En la siguiente sección, vamos a establecer las semanas de descarga en Génesis. Sin embargo, dependiendo de tu nivel, podrías sentir la necesidad de incluir más semanas de descarga. Un novato va a requerir menor frecuencia de semanas de descarga (cada 8 semanas: 7 de entrenamiento y 1 de descarga), mientras que un avanzado puede requerirla cada 4 semanas (3 semanas de entrenamiento y 1 de descarga).

Cada cuanto hay que incluir una semana de descarga

No debes esperar a sentirte mal para incluir una semana de descarga en tu entrenamiento. Un buen programa de entrenamiento tiene semanas de descarga planificadas. Lo ideal es tomar una semana de descarga antes de sentirse desgastado.

Las reglas a seguir son:

- Cada 4 a 16 semanas.
- Mientras más tiempo llevas entrenando, y mayor intensidad tienen tus entrenamientos, más estrés has puesto en tu cuerpo. Por lo cual necesitas realizar Semanas de Descarga con mayor frecuencia.

En Génesis, las reglas son las siguientes:

- Si eres “no entrenado”, vas a tomar una semana de descarga cada 16 semanas. Es decir, la semana 16 del plan.
- Si eres novato, vas a tomar una semana de descarga cada 8 semanas. Es decir, la semana 8, y la semana 16.
- Si eres intermedio, vas a tomar una semana de descarga cada 6 semanas. Es decir, semana 6, y semana 12.

Como debes organizar tu semana de descarga

Reduces el volumen y peso utilizado, de un 20% a un 50%

Ejemplo: Press de pecho en banco plano

Si en la semana previa a la de descarga estás entrenando con:

- 100 kilos
- 5 series
- 5 repeticiones
- Es decir: 100x5x5

En la semana de descarga, entrenarás con los siguientes números:

- 60 kilos (40% menos del entrenamiento regular)
- 4 series (20% menos del entrenamiento regular)
- 5 repeticiones (mismo rango)

Adicionalmente:

- El tempo: 2-0-1-0 (el mismo con el que entrenabas)
- Enfócate y perfecciona la forma de cada repetición. Utiliza esta semana para revisar tu forma y técnica y pulirla.
- Entrena con intensidad. A pesar de que utilizas menos peso y realizas menos series, tienes que dar todo de ti en cada repetición.
- Tienes que mantener una la mentalidad positiva.

Récords personales (RP)

Para medir tu progreso en Génesis, vamos a medir y superar récords personales (RP).

Tu récord personal en un ejercicio es el peso que lograste hacer en ese ejercicio, y las repeticiones que realizaste. En el próximo entrenamiento que realices el mismo ejercicio, vas a buscar superar tu RP actual.

Otra variable que es importante registrar al momento de tener un RP, es tu masa corporal (peso) en el día en que conquistaste ese record.

Tu objetivo en cada entrenamiento, es superar tus PR.

Ejemplo:

Si en tu primer entrenamiento de la Rutina A, tú obtuviste:

- En el Press de pecho en banco plano.
- 100kg x 5reps
- Y tu peso corporal ese día fue de 70kg.

Tu PR para el Press de pecho en banco plano es:

- 100 kg x 5 reps (70kg)

El siguiente día en que te toque entrenar la Rutina A, tú tendrás que realizar nuevamente este ejercicio. Ese día, tú tratarás de superar tu RP actual, o a lo mínimo mantenerlo.

Lo más importante es tener registro del peso que moviste, y las repeticiones que hiciste.

Si resulta muy complicado para ti pesarte todos los días, no registres tu peso corporal en tu récord. Simplemente te estoy enseñando la forma correcta de hacer las cosas. A su vez, tampoco quiero que todo esto consuma tu vida. Recuerda, todo lo que comparto contigo son herramientas que poco a poco se volverán parte de tu vida cotidiana. Da un paso a la vez.

¿Sabes cómo se come un elefante? Un mordisco a la vez. De igual forma debes comer Génesis.

Observaciones importantes sobre el entrenamiento de pesas

Ejercicio "Dominadas en barra fija"

Este ejercicio utiliza tu peso corporal como peso mínimo a usarse en este ejercicio.

Tu cuerpo representaría el ´peso inicial para la primera serie de aclimatación. Si por alguna razón no puedes agregar peso constantemente, reemplázalo con el ejercicio alternativo, "Polea al pecho".

Incremento en peso en los diversos ejercicios

Algunos gimnasios no cuentan con un incremento gradual de peso (por ejemplo, solo hay discos de 10 kilos, y no de 5, o de 2.5). Esto es un gran problema al momento que deseas progresar.

Pongamos un ejemplo:

Tú sabes que, el Plan Génesis, tienes que cumplir con 5 repeticiones en cada serie.

El primer día de entrenamiento, en tus series de trabajo de press de pecho, tú realizaste 5 repeticiones con 100 kilos (sumando el peso de la barra y el peso adicional que has puesto en ella). El siguiente día que vuelvas a entrenar este ejercicio, tu tendrás que incrementar ligeramente el peso.

Decides incrementar el 2.5%. Es decir, deberías incrementar 2.5 kilos. Como debes incrementar equitativamente el peso en ambos lados de la barra, necesitarías 2 discos de 1.25 kilos cada uno.

Ahora se presenta el problema. En tu gimnasio, el disco más pequeño pesa 5 kilos. Por lo cual, no puedes realizar el incremento que buscas.

Para este problema tenemos 3 soluciones posibles:

1. Compra unos discos pequeños, y llévalos al gimnasio.

Créeme, estos discos te servirán por siempre. Será una buena inversión ya que, si tuviste este problema con un ejercicio, es muy probable que se te presente en los demás ejercicios.

2. Vas a cambiar tu número de repeticiones meta al rango 4-6.

Vas a cambiar el número de repeticiones meta para ese ejercicio. Ya no vas a hacer 5 repeticiones, sino vas a hacer entre 4 a 6 repeticiones.

Permíteme aclarar esta situación, con el mismo ejemplo que empecé hace unos momentos.

Habíamos dicho que el primer día de entrenamiento, en tus series de trabajo de press de pecho, tu realizaste 5 repeticiones con 100 kilos.

El siguiente día que vuelvas a entrenar este ejercicio, usarás el mismo peso, pero esta vez tratarás de hacer 6 repeticiones.

Si logras hacer 6 repeticiones, significa que eres más fuerte que el entrenamiento previo. Por lo cual, has progresado.

Ahora, el siguiente día que vuelvas a entrenar este ejercicio, incrementarás el peso, de 2.5 a 3.5 kilos, y tratarás de hacer de 4 a 6 repeticiones.

Sea que hagas 4, o 5, o 6 repeticiones, estará muy bien.

Para este ejemplo, asumamos que hiciste 4 repeticiones.

El siguiente día que vuelvas a entrenar este ejercicio, usarás el mismo peso, pero esta vez tratarás de hacer 5 repeticiones.

Y el siguiente día que vuelvas a entrenar este ejercicio, usarás el mismo peso, pero esta vez tratarás de hacer 6 repeticiones.

Y así sucesivamente.

Si de un entrenamiento al siguiente no progresas, no te frustres. Simplemente trata de progresar en el siguiente entrenamiento.

3. Vas a cambiar tu número de repeticiones meta al rango 5-8.

Habrá casos en los que la solución 2 no te funcione, debido a que los incrementos en peso de tu gimnasio siguen siendo muy grandes para ti. Es decir, tu gimnasio solo tiene discos de 5 kilos en adelante, y no tiene de 2.5 o de 1. En este caso, vas a cambiar el número de repeticiones meta para ese ejercicio. Ya no vas a hacer 5 repeticiones, sino vas a hacer entre 5 a 8 repeticiones.

Permíteme aclarar esta situación, con el mismo ejemplo que empecé hace unos momentos.

Habíamos dicho que el primer día de entrenamiento, en tus series de trabajo de press de pecho, tu realizaste 5 repeticiones con 100 kilos.

El siguiente día que vuelvas a entrenar este ejercicio, usarás el mismo peso, pero esta vez tratarás de hacer 6 repeticiones.

Si logras hacer 6 repeticiones, significa que eres más fuerte que el entrenamiento previo. Por lo cual, has progresado.

El siguiente día que vuelvas a entrenar este ejercicio, usarás el mismo peso, pero esta vez tratarás de hacer 7 repeticiones.

El siguiente día que vuelvas a entrenar este ejercicio, usarás el mismo peso, pero esta vez tratarás de hacer 8 repeticiones.

Ahora, el siguiente día que vuelvas a entrenar este ejercicio, incrementarás el peso, 5 kilos (el doble de lo que incrementas cuando haces 5x5), y tratarás de hacer de 5 a 8 repeticiones.

Sea que hagas 5, o 6, o 7, o 8 repeticiones, estará muy bien.

Para este ejemplo, asumamos que hiciste 5 repeticiones.

El siguiente día que vuelvas a entrenar este ejercicio, usarás el mismo peso, pero esta vez tratarás de hacer 6 repeticiones.

Y el siguiente día que vuelvas a entrenar este ejercicio, usarás el mismo peso, pero esta vez tratarás de hacer 7 repeticiones.

Y así sucesivamente.

Si de un entrenamiento al siguiente no progresas, no te frustres. Simplemente trata de progresar en el siguiente entrenamiento.

Aclaro, esto aplicas únicamente para los ejercicios donde no puedes realizar incrementos en peso para cumplir con las 5 repeticiones establecidas en Génesis.

Cardio

"Cardio" es la abreviatura de "cardiovascular", un término que se utiliza para referir al sistema circulatorio del cuerpo.

El término se refiere a los ejercicios de resistencia para fortalecer el sistema circulatorio.

Estos ejercicios se hacen por períodos de tiempo, durante los cuales el corazón late más rápido y bombea más sangre a través del sistema circulatorio.

Cualquier actividad que eleva el ritmo cardíaco hacia el 50 - 75% del máximo, puede ser clasificado como cardio.

Para que hacer cardio

- Perder grasa
- Ejercita el corazón
- Fortalece el sistema circulatorio para entregar nutrientes
- Reduce el estrés
- Mantiene tu cerebro joven
- Te hace mejor pensador
- Alivia la depresión
- Mejora tu sueño
- Incrementa la densidad de los huesos
- Mejora tu confianza en ti mismo

Tipos de cardio

Por intensidad:

- Correr
- Trotar
- Ciclear
- Nadar

- HIIT
- Deportes

Recomendaciones según tu meta

Independiente de tu meta, siempre debes realizar cardio.

En tu plan para ganar musculatura:

- Objetivo: mantener un físico saludable.
- Menor frecuencia: 1 a 3 veces por semana.
- Duración: Dependiendo del tipo de cardio, entre 15 a 30 minutos por sesión.
- Tipo de cardio: Agregar variedad.

En tu plan para perder grasa:

- Objetivo: incrementar el gasto calórico del cuerpo y mantener un físico saludable.
- Mayor frecuencia: 3 a 5 veces por semana.
- Duración: Dependiendo del tipo de cardio, entre 20 a 40 minutos por sesión.
- Tipo de cardio: Agregar variedad.

Como usar el cardio para maximizar tus resultados en tu plan para perder grasa

Fíjate una meta semanal de gasto calórico por cardio.

Puedes fijarte una meta en:

- Cantidad de energía
- Cantidad de tiempo

Divide ese gasto calórico en varias sesiones de cardio a la semana.

Puedes aumentar la cantidad de gasto calórico por cardio, cuando te estanques en tu pérdida de peso.

Recuerda que, en la sección donde armamos tu plan de perdida de grasa, yo te explico cómo hacer ajustes a tu plan para seguir progresando. Antes de realizar un cambio a tu consumo de energía, puedes agregar un poco más de cardio. Y jugar con ambos parámetros.

Organiza tu plan de 16 semanas

Es hora de poner todas las piezas juntas, y construir tu plan de entrenamiento de las próximas 16 semanas.

16 semanas es un tiempo considerable para ver grandes cambios, y mantenerte enfocado. Una vez terminadas las 16 semanas, podrías repetir Génesis, o avanzar al siguiente nivel: Fuertrofia y Pandora. (Planes de entrenamiento del Club Superiorem: www.Superiorem.com).

1. Pon fecha de inicio y la fecha de llegada a tu plan de 16 semanas.
2. Selecciona los 3 o 4 días a la semana en los que entrenaras Génesis.
3. Organiza el tiempo necesario durante esos 3 o 4 días, para entrenar. Mi recomendación: decide en un horario fijo en el cual asistirás al gimnasio. Crea el hábito. Si no lo haces, y vas al gimnasio a la hora que "te sobre tiempo", vas a ser propenso a faltar, a no ver resultados, a desilusionarte y renunciar. Resuelve tener un compromiso total durante las siguientes 16 semanas.
4. Estudia cada ejercicio que forma parte de las rutinas del entrenamiento. Así, podrás efectuarlos a perfección, y no perderás tiempo en el gimnasio tratando de ejecutarlos sin previo estudio.
5. Encuentra una rutina de estiramiento dinámico y una rutina de estiramiento estático, y estúdialas.
6. Imprime la tabla de registro de entrenamiento semanal, y llévala al gimnasio para registrar los pesos usados y las repeticiones que has logrado. ¿Tabla de registro? Si, en el paquete que descargaste con Génesis, he incluido un archivo PDF con el modelo de la tabla de entrenamiento, para que simplemente la imprimas y la uses en el gimnasio. De nada.
7. Programa tus semanas de descarga. Según tu nivel, ya sabes con qué frecuencia debes realizarlas.
8. Recuerda progresar de entrenamiento a entrenamiento (carga progresiva).
9. Diviértete. Lleva tu propia música, y disfruta de tu entrenamiento pensando en los cambios positivos que tu cuerpo va a experimentar durante estas 16 semanas.
10. Avisa a un amigo sobre el Plan Génesis. Pasa la voz. Junto a ti, vamos a impactar la vida de millones de personas.

CAPÍTULO 5: Suplementación

Suplementación recomendada

Existen una gran cantidad de suplementos en el mercado, y es importante que los estudies antes de invertir en ellos. Muchos suplementos no ofrecen un beneficio significativo, y se presenta una oferta que asume ciertos beneficios, basados en simples correlaciones.

Por ejemplo, un tipo de suplemento al cual se lo promociona con un mensaje tergiversado es al Tribulus. Se menciona que ayuda a incrementar la producción de testosterona, y por tal, la construcción muscular. Si bien el Tribulus parece tener un impacto significativo en el líbido, los estudios que investigan esta hierba, y su relación con el rendimiento deportivo han fracasado en encontrar beneficios. Tribulis parece ser una hierba que mejora la sexualidad, pero sin beneficios para el desempeño deportivo o para la producción de testosterona.

Oh, ¡esto mejora la sexualidad, por lo tanto debe mejorar la producción de testosterona!. Falso.

Antes de utilizar suplementación, debes enfocarte en controlar tu dieta, tu entrenamiento, y tu descanso. Los suplementos no son productos mágicos que van a producir resultados sin llevar una dieta organizada, y un entrenamiento planificado.

Sé que muchos suplementos prometen lo imposible, y eso es lo que tanto llama nuestra atención. Debemos dejar de tomar decisiones basadas en la publicidad que presentan estos productos, o en las celebridades que los endosan, y empezar a aprender sobre los distintos beneficios (si es que existen) que ofrecen sus componentes.

Recuerda lo que significa “suplemento”: Lo que suple, amplía o complementa a otra cosa.

Por tal, son algo que complementa tu entrenamiento y alimentación, más no son un reemplazo. Además no son algo obligatorio, sin lo cual no podrías conseguir los resultados que buscas. Míralos por lo que son exactamente (basado en la investigación), y no por lo que piensas que son (basado en el publicidad del producto).

A continuación te presento una breve explicación sobre los productos que podrías considerar incluir en tu régimen de suplementación. Todos los siguientes productos son seguros (en las dosis recomendadas) para el consumo de cualquier persona que busca construir musculatura, o perder grasa.

La información de los siguientes suplementos ha sido tomada de Examine.com.

Creatina (Monohidrato)

Qué hace: Potencia del desempeño

Para quien: Para personas que buscan aumentar su potencia en ejercicios de alta intensidad, como en el entrenamiento con pesas enfocado en el trabajo de fuerza.

Cantidad Diaria: Cantidad diaria: A manera general, se sugiere un consumo de 5 gr diarios. Si deseas ser más preciso, la cantidad es de 0.03 gr por kilogramo de peso corporal.

Cuando tomar: a cualquier hora del día.

Descripción: El monohidrato de creatina es una molécula producida en el cuerpo, pero también se encuentra en alimentos, principalmente carne, huevos y pescado.

La creatina confiere una variedad de beneficios para la salud, incluyendo propiedades neuroprotectoras y cardioprotectoras. También mejora la potencia, y se utiliza a menudo por los atletas para aumentar la capacidad de ejercicio de alta intensidad, y la masa corporal magra.

La acción principal de la creatina en el cuerpo es el almacenamiento de grupos de fosfato de alta energía en forma de fosfocreatina. Durante los períodos de estrés, la fosfocreatina libera energía para ayudar a la función celular. Esto es lo que provoca aumentos de la fuerza después de la suplementación con creatina, pero esta acción también puede ayudar al cerebro, los huesos, los músculos y el hígado.

Fuente: http://examine.com/supplements/Creatine/

Beta-Alanina

Qué hace: mejora la resistencia muscular

Para quien: para personas que buscan mejorar el rendimiento en ejercicio de pesas en rangos de hipertrofia, en ejercicios de resistencia muscular, y en actividad cardiovascular de moderada y alta intensidad.

Cantidad diaria: 2,000 – 5,000mg.

Cuando tomar: No es dependiente del tiempo en relación al ejercicio. Por lo cual se puede tomar a cualquier momento del día. Sin embargo, es común tomarlo previo al entrenamiento (30 min antes, por ejemplo).

Ayuda a regular el ácido en los músculos, aumentando el rendimiento físico en actividad física en el rango de 60 a 240 segundos (rangos de hipertrofia y resistencia). La suplementación con

beta-alanina también puede mejorar el rendimiento en ejercicio cardiovascular de moderada y alta intensidad, como el remo o carreras de velocidad.

Cuando se ingiere beta-alanina, se convierte en la molécula de la carnosina, la cual actúa como un regulador de ácido en el cuerpo. La carnosina se almacena en las células y se libera en respuesta a las reducciones en el pH. Las reservas de la carnosina pueden proteger al cuerpo contra las caídas de pH inducidas por diversas dietas, así como ofrecer protección frente a la producción de ácido láctico por el ejercicio.

El beta-alanina es la piedra angular de la carnosina, una molécula que ayuda a amortiguar el ácido en los músculos, aumentando el rendimiento físico en el segundo intervalo 60-240. Beta-alanina puede ayudar a la ganancia de masa magra. Carnosina parece ser un compuesto anti-oxidante y anti-envejecimiento.

Fuente: http://examine.com/supplements/Beta-Alanine/

Proteina de Suero de Leche (Whey)

Qué hace: permite suplementar el consumo de proteina proveniente de la comida.

Para quien: para cualquier persona que desee una fuente adicional de proteina para su alimentación diaria.

Cantidad diaria: dependiente del consumo macronutricional diario de cada persona.

Cuando tomar: a cualquier hora del día. Se pueden tomar varias porciones al día. Se recomienda consumirla después del entrenamiento de pesas, en conjunto con un alimento o suplemento rico en carbohidratos.

La proteína de suero es una de las dos proteínas que se encuentran en la leche (la otra es la caseína). Cuando se añade un coagulante a la leche, la cuajada (caseína) y suero de leche se separan. La proteína de suero es la parte soluble en agua de la leche.

El suero de leche se utiliza como un suplemento de proteína para la alimentación diaria. Es un producto que ofrece conveniencia para completar tu consumo diario de proteína.

BCAAs (Branched Chain Amino Acids)

Qué hace: Promueve la síntesis de proteínas musculares y el crecimiento muscular

Para quien: vegetarianos, personas que no consumen carnes, o personas que consumen menos de 1 gramo de proteína por kilogramo de peso corporal.

Cantidad diaria: La dosis estándar para la isoleucina es 48-72mg/kg. La dosificación de leucina estándar es de entre 2-10g al día.

Cuando tomar: a cualquier hora del día.

BCAA (Aminoácidos de cadena ramificada) se refiere a tres aminoácidos: leucina, isoleucina y valina.

La suplementación con BCAA, para las personas con baja ingesta de proteínas de la dieta, puede promover la síntesis de proteínas musculares y aumentar el crecimiento muscular con el tiempo. También se puede utilizar para prevenir la fatiga en los atletas novatos.

La leucina juega un papel importante en la síntesis de la proteína muscular, mientras la isoleucina induce la captación de glucosa en las células. Se necesita más investigación para determinar el papel de la valina en un suplemento de BCAA. Utilizar un suplemento de BCAA evita un descenso en suero en los BCAA, que se produce durante el ejercicio. Una disminución en suero normalmente suele causar una afluencia de triptófano en el cerebro, seguido de la producción de serotonina, la cual provoca la fatiga.

Es importante ingerir BCAAs a diario, pero muchas fuentes de proteínas, como la carne y los huevos, ya proporcionan BCAA. La suplementación es innecesaria para las personas que consumen 1 gramo de proteína por kilogramo de peso corporal, o más.

Fuente: http://examine.com/supplements/Branched+Chain+Amino+Acids/

Citrulina

Qué hace: Reduce de la fatiga y promueve la resistencia en el ejercicio prolongado.

Para quien: Para personas que buscan reducir su fatiga y aumentar su resistencia, en sesiones de entrenamiento prolongadas de estilo aeróbico o anaeróbico.

Cantidad Diaria: Para fines ergogénicos (mejora del rendimiento) , se sugiere una dosis en el rango de 6.000-8.000 mg.

Cuando tomar: una hora antes del entrenamiento.

Descripción: La citrulina (L-citrulina) es uno de los tres aminoácidos de la dieta en el ciclo de la urea (junto con la L-arginina y L-ornitina; L-arginosuccinato también es un intermedio) y es un suplemento dietético para el rendimiento deportivo y la salud cardiovascular.

Las funciones de la citrulina, en lo que respecta a los suplementos, incluyen una reducción de la fatiga y la promoción de la resistencia en el ejercicio prolongado, tanto aeróbico como anaeróbico. No hay pruebas suficientes para apoyar a un aumento agudo de la potencia con la administración de la citrulina, sólo la preservación de la producción de energía a lo largo del ejercicio.

Cafeína

Qué hace: Mejora la fuerza física y la resistencia.

Para quien: Para personas que buscan mejorar la fuerza física y la resistencia en sesiones de entrenamiento prolongadas de estilo aeróbico o anaeróbico.

Cantidad Diaria: Las dosis de cafeína se deben adaptar a los individuos. Si eres nuevo en suplementos de cafeína, comienza con una dosis de 100 mg. La dosificación que influye en la mejora de fuerza física es de 4 a 6mg de cafeína por kilogramo de peso del individuo.

Cuando tomar: 30 minutos antes del entrenamiento.

Descripción: La cafeína antagoniza los receptores de adenosina. La adenosina provoca sedación y relajación. La cafeína impide esta acción y causa un estado de alerta y energía.

La cafeína puede ser tomada a través de las bebidas populares, como café, té y bebidas energéticas, pero también se puede tomar en forma de pastillas.

Los efectos de la cafeína están sujetos a la tolerancia, y no ocurren en personas acostumbradas a la cafeína. no importa lo grande que la dosis es. Un descanso de un mes reduce la tolerancia.

Fuente: http://examine.com/supplements/Caffeine/

TU INVITACIÓN:
Sé parte del Club

Tu invitación

El Plan Génesis te guiará por los primeros meses de tu transformación física. Te dará la fundación en entrenamiento, alimentación, suplementación, y mentalidad, que menos del 2% de la población conoce, vive, y aplica.

No quiero que tu camino termine al fin del Plan Génesis. Este sólo es el inicio de un camino lleno de éxitos en tu transformación física.

Quiero invitarte a continuar tu camino conmigo y mi equipo de mentores, y a convertir a tu transformación física, en una experiencia que perdure de por vida.

Puedes estudiar y aplicar el Plan Génesis por tu cuenta, o permitir que te guiemos paso a paso durante tu trayectoria en Génesis, y así maximices tus resultados.

El Plan Génesis es una simple degustación de todo lo que mis mentores y yo, queremos compartir contigo.

Si te gustaría formar parte de nuestro Club Privado, ingresa a www.Superiorem.com y registra tus datos, para poder ser considerado y recibir una invitación.

Hasta una próxima edición.

Tu amigo, mentor, y bro,

Leonardo Arias

http://www.leonardoarias.com